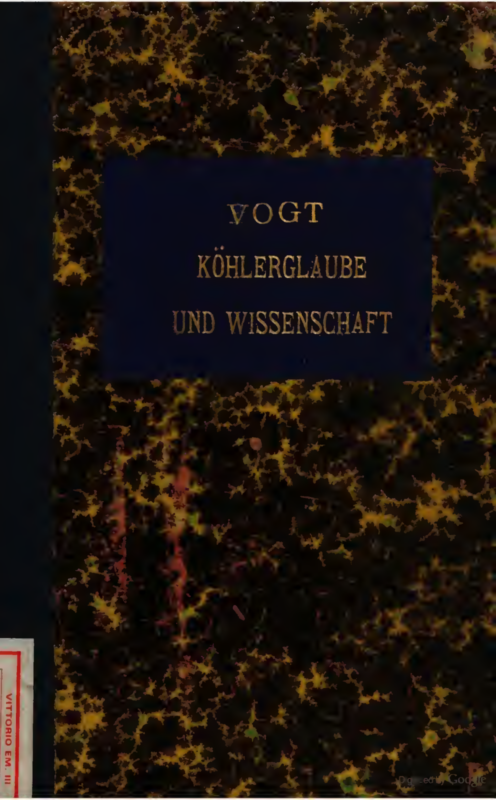
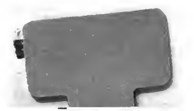

VOGT
KÖHLERGLAUBE
UND WISSENSCHAFT









# Köhlerglaube und Wissenschaft.

Eine Streitschrift

gegen Hofrath Rudolph Wagner in Göttingen

von






Carl Vogt.




Vierte, mit einem weiteren Vorwort vermehrte Auflage.

**Zweiter Abdruck.**

Gießen, 1856.

J. Ricker'sche Buchhandlung.





# Einleitung zur zweiten Auflage.

Indem ich die binnen wenigen Wochen nöthig gewordene zweite Auflage dieses Schriftchens dem Publikum übergebe, fühle ich mich zuvörderst gedrungen, den vielen freundlichen Stimmen, die es mir aus der Nähe und Ferne zubrachte, meinen besten Dank zu sagen. Viele brachten, zur Unterstützung meines Gemäldes der betreffenden Persönlichkeit, Charakterzüge, Anekdoten und Dokumente bei, von welchen sie beklagten, daß sie mir nicht vor Abfassung der Schrift bekannt worden seien; Andere waren eifrig genug, mir werthvolle Notizen über diesen oder jenen wissenschaftlichen Punkt zu übersenden und erläuternde Discussion daran zu knüpfen; noch Andere endlich bezeugten ihre Theilnahme, indem sie einige auf den Streit bezügliche Erzeugnisse der Presse zu meiner Kenntnißnahme brachten und diese Zusendung mit ermunternden Worten begleiteten.

Was die Persönlichkeit betrifft, so werde ich hierüber nicht mehr viel Worte verlieren. Wenn ehemalige Zuhörer Wagner's mir jene in Göttingen berühmt gewordene Phrase aus seinen Vorlesungen über Anatomie mittheilen: „Der nervus medianus läuft zum Ellenbogen — wie er sich weiter verzweigt, können Sie in jedem Handbuche der Anatomie nachlesen!"; — wenn man mir ein Bettel-Circular um den Verkauf der Wagner'schen Bibliothek an Freunde und Bekannte mit der Bemerkung sendet, der Verkäufer habe, als er diesen Nothschrei erließ, zugleich in spanischen Fonds speculirt; — wenn

man diese und eine Menge anderer Einzelheiten mittheilt, so finde ich darin nur ausführende Züge zur Porträtirung der skizzirten Persönlichkeit, und überzeuge mich, daß die feinere Ausmalung der Mühe nicht werth wäre.

Die Urtheile der Presse über die beiden Wagner'schen Brochüren „Menschenschöpfung und Seelensubstanz" und „Wissen und Glauben" scheinen mir um deswillen von bedeutenderem allgemeinem Interesse, weil sie meistens aus verschiedenen theologischen Lagern hervorgegangen sind, man also hoffen könnte, eine Bestätigung, Erweiterung oder Erläuterung der Wagner'schen Behauptungen zu finden. Ich will hier nicht von jenen Spöttern reden, welche sich z. B. im „Deutschen Museum" Nr. 3 vom 18. Januar 1855 in dem Aufsatze über „das jüngste Dogma der katholischen Kirche", S. 94, folgendermaßen vernehmen lassen:

„Sollte einmal überhaupt eine Entscheidung gegeben werden, so wüßten wir das Dekret Pius IX nicht zu tadeln. Ob die Sache an sich selbst möglich ist, ob sie mit andern Bestimmungen der kirchlichen Dogmatik durchaus übereinstimmt, ist dabei gleichgültig. Wo es sich um eine Ausnahme von den Gesetzen der Wirklichkeit, um einen souverainen Akt der göttlichen Allmacht, um ein Wunder handelt, kann der Maßstab der Denkbarkeit und der logischen Consequenz nicht angelegt werden. Wenn das neue Dogma nur die Mehrheit für sich hat, mehr braucht es nicht. Bei dogmatischen Entscheidungen fragt man ja zunächst nicht, was wahr ist, sondern was die Mitglieder einer gewissen Kirche für wahr halten; zeigt es sich dann nachträglich, daß die Sache undenkbar ist, so ist das Verdienst des Glaubens nur um so größer; ergeben sich Schwierigkeiten und Widersprüche, so hat man Theologen, um sie zurechtzulegen. Oder wenn die Theologie nicht fertig wird, mögen unsere neuesten gläubigen Physiologen aushelfen. Wenn man ihnen gute Worte gibt, werden sie es auch bei diesem Glaubenssatze unbegreiflich finden, wie vom Standpunkte des Naturforschers aus etwas eingewendet werden kann, sie werden in ihrer Wissenschaft durchaus

keinen Grund finden, zu bezweifeln, daß der Seelensubstanz schon während ihres latenten Lebens im Fötus oder auch gleich bei ihrer Entstehung, die Sündlosigkeit oder jede beliebige andere Eigenschaft mitgetheilt werden kann. Die wissenschaftliche Frage brauchte daher Pius IX durchaus keine Sorge zu machen; nach dieser Seite hin sind wir so gut im Zuge, daß es für Lehren wie die von der unbefleckten Empfängniß Maria's gerade die rechte Zeit ist; wenn die Kirche eine Lehrbestimmung gutheißt, so gibt es eine Wissenschaft, die zu Allem Ja sagt, und diese gerade ist es, die heutzutage gern gesehen und gepflegt wird."

Nein! Auch die ernsthafte Theologie hat sich, wie billig, mit Herrn Wagner beschäftigt — aber ich bezweifle, ob dieser mit der Anerkennung des Lagers, in welches er sich zu flüchten gesucht hat, sehr zufrieden sein kann. Der Eine rennt mit Schild und Lanze gegen ihn an, wie aus nachfolgender Stelle einer Correspondenz aus Berlin in der Europa Nr. 6 dieses Jahres hervorgeht, die ich deshalb hersetze, weil ich mir das Blatt selbst nicht verschaffen konnte.

..... „Auf religiösem Gebiete stehen sich hier (in Berlin) zwei Kirchenzeitungen gegenüber, deren eine das Hengstenbergische Christenthum repräsentirt, die andere eine freisinnige, mit der progressiven Cultur Schritt haltende, den Glauben mit der Wissenschaft vermittelnde Richtung verfolgt. Jene nennt sich die „Evangelische", diese die „Protestantische." Die Protestantische, im Geiste der Schleiermacher'schen Theologie redigirte Kirchenzeitung, an der nicht blos aufgeklärte Theologen, sondern sogar ein Philosoph, nämlich Weisse, mitarbeitet, brachte in der jüngsten Zeit mehrere interessante und lehrreiche Artikel, unter andern über die jetzt in Rom zum Dogma erhobene „unbefleckte Empfängniß." — Bemerkenswerth war auch eine von Weisse geschriebene Recension der neuesten Schriften des Physiologen Rudolph Wagner über „Menschenschöpfung und Seelensubstanz", sowie über „Glauben und Wissen." Herr Rudolph Wagner sucht bekanntlich die Schöpfungsgeschichte und die Abstammung aller Menschenrassen von Einem Paare zu rechtfertigen und als mit

den Ergebnissen der Naturwissenschaft übereinstimmend nachzuweisen. Weisse zeigt ihm nun sehr scharf, welch' elende Bewandniß es eigentlich mit seinem Glauben und seinem Wissen habe, wie ebensowohl sein Glauben als sein Wissen auf plump materialistischen Voraussetzungen beruhe; — eine Zurechtweisung, die Herr Wagner wohl verdient hat; denn mit dessen bibelgemäßer Physiologie wollte es uns schon lange nicht recht vorkommen. Manche wollen darin sogar etwas Tartüffianismus wittern."

Das ist freilich hart — aber Schleiermacher ist schon längst mit den übrigen Zöllnern und Sündern in die tiefste Hölle verdammt, und Herr Wagner hat selbst die „rationalistischen Tendenzen" von der übrigen kirchlichen Gemeinschaft ausgeschlossen, so daß er sich mit dieser Betrachtung leicht wird trösten können.

Der zweite Theologe, der Herrn Wagner schon mehr anerkennt, läßt sich in einer Recension von „Wissen und Glauben" im Literarischen Centralblatt von Zarncke, Nr. 3, vom 20. Jan. 1855, in folgender Weise über diese Brochüre vernehmen :

„Ist eine Fortsetzung der Schrift des Verfassers : „„Ueber Menschenschöpfung und Seelensubstanz"" (von der binnen wenig Wochen eine Auflage von 3000 Exemplaren vergriffen worden ist), und hat hauptsächlich den Zweck, die sogenannte „„doppelte Buchhaltung"", zu welcher sich der Verfasser in Sachen des Wissens und Glaubens bekennt, gegen mehrseitige Angriffe, die sie erfahren hat, wie namentlich von Lotze und Virchow, zu rechtfertigen und zu vertreten. Wir müssen leider gestehen, daß dies mehr durch eine neue Reproduction seiner Ansicht und ein etwas vages Hin- und Herreden darüber, als durch scharfe präcise und einen festen Gedankengang einhaltende Entwicklung und Begründung geschehen ist, und wenn man sich nur freuen kann, daß der Verf. als Naturforscher der materialistischen Einseitigkeit, die in dem Versuche, sich zum Ganzen aufzublähen, nothwendig zerplatzen muß, mit Entschiedenheit entgegentritt, so

wird er doch bei dem gerechten Streben des Menschen nach Einheit der Erkenntniß niemals hoffen können, eine Partei für eine Ansicht zu gewinnen, die zwei Sachen in zwei Seiten einer Sache sehen will. Die Unvermittelbarkeit dieser zwei Seiten wird freilich selbstverständlich, wenn man beide ganz in der Gestalt festhalten will, wie sie sich, sei es in gegenseitiger Verneinung oder Vernachlässigung, in der menschlichen Auffassung entwickelt haben, wo sich jede nothwendig ein Surrogat für die andere ausbilden mußte, was der Vereinbarung mit der andern Seite widerstrebt, indem es ihr Recht usurpirt. Es kann aber eine weitere Erörterung hierüber hier natürlich nicht Platz finden. Der Verf. schließt seine Schrift mit folgendem Endergebniß: „„Es befindet sich in der ganzen biblischen Seelenlehre, sofern man in Bezug auf die Entstehung der Seelen dem Generatianismus (Traducianismus) im Gegensatz gegen den Creatianismus folgt, kein einziger Punkt, welcher mit irgend einem Lehrsatze der modernen Physiologie und Naturwissenschaft im Widerspruch wäre. Die Bibel stellt, einem falschen Spiritianismus und Materialismus gegenüber, in dem richtigen Dualismus des zu einem seelischen Organismus vereinigten Geistes und Körpers, die auch physiologisch allein haltbare Grundlage einer wissenschaftlichen Psychologie und Anthropologie auf."" Wir müssen freilich bemerken, daß es außer einseitigem Spiritualismus und Materialismus und einem Dualismus, der Leib und Seele äußerlich aneinander heftet, und im Tode äußerlich trennbar hält, auch noch Identitätsansichten gibt, die Leib und Seele nur als zwei Erscheinungsweisen, Momente oder Seiten desselben Grundwesens fassen, und die man um so weniger als nicht vorhanden außer Rücksicht bei derartigen Betrachtungen lassen darf, als ihre Consequenzen keineswegs mit denen der einen oder andern jener Grundansichten zusammenfallen, wie denn namentlich die Unsterblichkeitsfrage dadurch eine sehr andere Stellung erhält. In der That sehr untriftig und nur durch Schuld jener Nichtbeachtung einer beachtenswerthen (von Verschiedenen unter verschiedenen Formen aufgefaßten und vorge-

tragenen) Ansicht identificirt der Verf. die Frage, ob es eine vom Körper unabhängige und scheidbare Seelensubstanz gibt, oder hält beide für solidarisch verknüpft. Es würde jedenfalls leicht sein, den Verf. auf längstgepflogene Erörterungen hinzuweisen, nach welchen der Unsterblichkeitsglaube noch auf anderen Grundlagen, als dem schroffen Cartesianischen Dualismus des Verf. stehen kann; es steht sogar mehr als Eine Vorstellungsweise in dieser Hinsicht offen, nur daß hier wieder nicht der Ort ist, näher darauf einzugehen. Die Bibel selbst entscheidet nicht für diese Art Dualismus, sondern gebietet wohl eine Unterscheidung von Leib und Seele, ohne eine Scheidbarkeit im Sinne des Verf. zu fordern, läßt vielmehr noch verschiedenen Ansichten Raum, oder, wenn man lieber will, läßt noch Zweifel zwischen verschiedenen Ansichten, je nachdem man auf diese oder jene Stellen Bezug nimmt und sie so oder so deutet. Sei dies aber, wie es sei, so reichen wir dem Verf. gern die Hand in einem Kampfe gegen eine Ansicht, die nichts für existirend hält, was nicht mit dem Skalpell, Microscop, Fernrohr und der Mathematik zu finden ist."

Hochwürden, sonst ein guter Mann, sind, wie man sieht, innigst gerührt über die so höchst seltene, durchaus curieuse Erscheinung eines gläubigen Physiologen; drücken demselben deshalb mit Theilnahme die Hand. Zugleich aber verfehlen Hochwürden nicht, besagtem Wagner zu bemerken, daß sein Wiederkäuen abgedroschenen Strohes langweilig und sein Bibelglauben durchaus ketzerisch und auf falschem Wege begriffen gefunden werde. Ermahnet demnach das fromme Schaf, künftig besser theologiam zu studiren, seine Gedanken schärfer zu sichten, von der Hoffnung, Parteigenossen zu finden, abzulassen und ein geehrtes Publikum nicht ferner zu langweilen. Lautet etwa wie ein Schulzeugniß : Streben : Lobenswerth. Qualification : Unzulänglich.

In Lobeserhebungen unerschöpflich ist dagegen ein Blatt, dessen Charakter zu gut in Deutschland bekannt ist, als daß ich ein Wort darüber zu sagen brauche : G. Phillips' und G.

Görres' Historisch-politische Blätter für das katholische Deutschland. Ein katholischer Theologe, der schon über den Ursprung der Seele selbst geschrieben hat, singt dort in einem langen Artikel „das Glaubensbekenntniß eines Physiologen", einen Hymnus zu Ehren des Göttinger Protestanten. Nur in Betreff des Glaubensorganes ist der Lobredner anderer Meinung — „es sei schon da vor und ohne den Glauben, sonst könnte eine religiöse Ueberzeugung nicht entstehen, göttliche Offenbarung nicht verstanden werden. Werde trotz dieses Organes doch nicht geglaubt, so sei eben das Organ in seiner Thätigkeit gehemmt." Eine kleine Differenz, welche sich wohl bald durch gegenseitige Bewunderung ausgleichen und in Harmonie auflösen wird, indem die gläubige Physiologie wohl noch zu dem Funde berufen ist, daß Organe ebenso ohne Function existiren können, wie Functionen ohne Organe. — Früher war ich überrascht, als ich in der Schweiz sah, daß Ultramontane und protestantische Pietisten überall in politischen Dingen einträchtig Hand in Hand gingen — ich finde heute in der Anerkennung Wagner's durch die Görres'schen Blätter nur eine Bestätigung der längst gewonnenen Ansicht, daß beide Richtungen nur in unbedeutenden Punkten, nicht aber im Wesen von einander abweichen.

Mit Ausnahme der Theologen scheinen die Organe anderer Wissenschaften von den Wagner'schen Schriften keine Notiz genommen zu haben. Dagegen findet sich in dem Deutschen Museum von Prutz, Nr. 11, 15. März 1855, ein Aufsatz von Eduard Zeller, der vom Standpunkte philosophischer Kritik aus die Wagner'schen Brochüren wahrhaft zermalmt. Die unlogische falsche Ableitung der Schlüsse, die Widersprüche der einzelnen Behauptungen, die Unklarheit der Vorstellungen, die Schiefheit und Albernheit der Vergleichungen, die Unwahrheit der Grundlagen, auf die Wagner baut, werden so scharf und nackt in eine klare Beleuchtung gestellt, daß man nothgedrungen dem Verfasser zustimmen muß, wenn er von Wagner sagt: „Wer mit derartigen Behauptungen auftritt, verwickelt sich immer in das unangenehme Dilemma, daß die Zuhörer entweder an

seiner Wahrheitsliebe, oder an seiner Einsicht irre werden." *) Wir müssen uns leider versagen, dem Verfasser in seiner Analyse zu folgen, wenn er das specielle Glaubensorgan geißelt, das dem Menschen „eingesetzt werden solle, wie ein Stuhlbein"; wenn er fragt, welche übereinstimmende Erkenntniß des Göttlichen denn die verschiedenen Kirchen hätten; wenn er in der „doppelten Buchhaltung" Wagner's nur eine „Rückzugslinie aus einer faulen Sache", einen „halsbrechenden Ausweg" findet, um den „Zwiespalt zwischen der Naturforschung und der kirchlichen Dogmatik" zu verdecken; wenn er darthut, daß Wagner, trotz seiner affectirten Bibelgläubigkeit, doch Materialist sei; wenn er die Unmöglichkeit und Unnöthigkeit einer Ausgleichung im jenseitigen Leben nachweist und die Aermlichkeit der Wagner'schen Moral an's Licht zieht, die nur „gegen baare Bezahlung im Himmel" das Gute thut — alle diese Auseinandersetzungen sind so einfach, klar und leicht faßlich gehalten, daß man durch Auszüge daraus einem Andern das Vergnügen nicht verbittern darf, es im Ganzen zu lesen.

Zeller hat aber seinen Aufsatz gegen Wagner durch einige allgemeine Bemerkungen über das Verhältniß der Naturwissenschaft zu der Theologie eingeleitet, aus denen ich mir erlaube, Einiges auszuheben — da diese Bemerkungen auf's Neue dazu beitragen müssen, die Berechtigung der Naturwissenschaft zur Behandlung solcher Fragen nicht nur, sondern auch die innere Nothwendigkeit dieses Verfahrens der Naturwissenschaft Jedem klar zu machen.

„Die Naturwissenschaft", sagt Zeller, „verhält sich in keiner Beziehung anders zum Glauben, sie steht ihm um kein haarbreit näher oder entfernter, als ihm die Wissenschaft überhaupt steht; eine Zoologie nach biblischen Grundsätzen oder eine lutherische Botanik ist kein größerer Widerspruch, als eine christliche Meta-

*) „Entweder Dummheit oder Bosheit", pflegte der alte Kirchenrath Kühnöl in Gießen zu sagen, wenn der Pedell ein Aktenfascikel brachte. „Wie der Herr Kirchenrath befehlen", war die stereotype Antwort.

physik oder eine Weltgeschichte vom katholischen Standpunkt. Das Ziel und Verfahren der Wissenschaft ist auf allen Gebieten das gleiche; ihr höchstes Gesetz ist die Wahrheit und nichts als die Wahrheit, ihre Werkzeuge sind die Beobachtung und die Logik und sonst nichts, und das ist im historischen und philosophischen Fach nicht anders als in den übrigen: ob man dem Philosophen das Ergebniß seiner Schlüsse, oder ob man dem Mathematiker das Ergebniß einer Rechnung vorschreibt, ob man dem Geschichtsforscher verbietet, die Wunder der Bibel, oder dem Geologen, die mosaische Schöpfungsgeschichte zu bezweifeln, ist ein und dasselbe. . . . . .

„Es giebt kein Fach, für das es seinem besonderen Inhalte nach gleichgültig wäre, wie das Verhältniß der Wissenschaft zum Glauben bestimmt wird. Versteht man unter dem Glauben nicht blos die religiösen, sondern überhaupt alle diejenigen Ueberzeugungen, welche mehr auf Autorität, Gewohnheit, unbestimmten Eindrücken, gemüthlichem Bedürfniß, als auf klar erkannten Gründen beruhen, so liegt am Tage, wie viel von den wissenschaftlichen Fragen auf allen Gebieten der Glaube in seiner Weise beantwortet, wie hartnäckig dieser Glaube der Wissenschaft ihre Befugniß der obersten Entscheidung bestreitet, und wie bedeutend sein Einfluß auf die Wissenschaft selbst, in älterer und in neuerer Zeit, gewesen ist. Handelt es sich aber auch nur um den religiösen Glauben, oder genauer um die Glaubenssätze der christlichen Kirche, so ist es doch gleichfalls eine Täuschung, wenn irgend eine Wissenschaft, und insbesondere die Naturwissenschaft, meint, der Streit zwischen Glauben und Wissen gehe sie nichts an. Ist es denn nicht gerade die Naturwissenschaft, welche im 15. und 16. Jahrhundert zur Befreiung von der mittelalterlichen Dogmatik einen der bedeutendsten Beiträge geliefert hat, welche auch heute noch einen Grundpfeiler der modernen, mit dem alten Kirchenglauben in so vielfachem Widerspruch stehenden Weltanschauung bildet, welche daher von jedem Versuch, die wissenschaftliche Forschung jenem Glauben auf's neue zu unterwerfen, auf's empfindlichste getroffen wird? Wo bleibt die neuere Sternkunde,

wenn die Bibel Recht hat, die sich den Himmel als feste Bedachung und die Erde als den Unterbau der Welt vorstellt, über dem Sonne, Mond und Gestirne so, wie es unseren Augen erscheint, sich bewegen? Was soll aus der Geologie werden, wenn die Chronologie und die Schöpfungsgeschichte der Genesis, was aus der Zoologie, wenn die Erzählung von der Sündfluth unantastbar feststeht? Was aus der Geographie, wenn es wahr ist, daß die Erde vier Ecken hat, in denen die Völker Gog und Magog hausen? Was aus der ganzen Naturwissenschaft, wenn die Voraussetzung eines durchgängigen Naturzusammenhangs, einer unzerreißbaren Verkettung von Ursachen und Wirkungen in der Welt falsch ist; wenn ehedem zahllose Wunder geschehen sind und jeden Tag wieder Wunder geschehen können; wenn außer den Wundern der göttlichen Allmacht auch noch die übernatürlichen Kräfte von Engeln und Teufeln uns umgeben; wenn wir bei keinem Schritt wissen, ob unsere Schlüsse von der Wirkung auf die Ursache richtig sind, weil jede Erscheinung möglicherweise statt der natürlichen übernatürliche, von keiner Vernunft aufzuspürende Gründe haben kann? Die Naturwissenschaften und ihre Vertreter haben gewiß allen Anlaß, sich über ihr Verhältniß zum Glauben in's Klare zu setzen, und wenn sie sich dieser Aufgabe früher vielleicht mit geringerem Schaden entziehen und unbekümmert um Andere ihren eigenen Weg gehen konnten, so können sie dies doch in einer Zeit nicht mehr, wo die Andern anfangen, sich gar sehr um sie zu bekümmern und ihnen den Weg, den sie verfolgen sollen, vorzuschreiben.

„Und daß man nur nicht meine, wie das so Viele in ihrer Unkenntniß zu meinen scheinen, es handle sich hier nur um Kleines, um unbedeutende Grenzstreitigkeiten, von denen die Substanz der Sache, der Wissenschaft und des Glaubens nicht berührt werde! Wie unrichtig das hinsichtlich der Naturwissenschaft wäre, ist so eben gezeigt worden. Daß es aber auch in Betreff des Glaubens nicht minder falsch ist, wird Jeder zugeben, der mit dem Zusammenhang der christlichen Dogmen mehr als nur oberflächlich bekannt ist. Die Religion selbst freilich, die fromme

Gemüthsbeschaffenheit und Gesinnung, kann bei den verschiedensten Formen der theoretischen Weltansicht bestehen; aber die religiöse Vorstellung, die Dogmatik (und das versteht man ja bei dieser Verhandlung zunächst unter dem Glauben), ist bei den Ergebnissen der Naturforschung auf's tiefste betheiligt. Die mosaische Schöpfungsgeschichte z. B. ist nicht blos ein verlorener Posten, den man verlassen kann, ohne die Hauptwerke des kirchlichen Systems zu gefährden, sondern mit dieser Erzählung fällt die ganze geschichtliche Begründung seiner Anthropologie und seiner Heilslehre; die überlieferten Vorstellungen von der Erbsünde und der Erlösung müssen verlassen, die ganze Auffassung des Verhältnisses, in welchem der Mensch zu Gott steht, muß einer durchgreifenden Umgestaltung unterzogen werden. Das Kopernikanische Weltsystem tritt nicht blos mit der Erzählung des Buchs Josua in Widerspruch, die durch Galilei widerlegt wurde, es fragt sich vielmehr, wieviel von der geltenden Dogmatik überhaupt noch mit der jetzigen Ansicht vom Weltgebäude zusammen bestehen kann. Denn wenn die Erde aus dem Mittelpunkt der Schöpfung zu einem verschwindend kleinen Theil derselben, zu einem Tropfen im Weltmeer herabgesetzt wird, so läßt sich nicht annehmen, daß der Herr der Schöpfung auf sie allein unter den Myriaden von Welten herabkam, um hier als Mensch zu leben und zu sterben, und wenn das Himmelsgewölbe über uns in einen unendlichen Luftraum sich verflüchtigt, so kann weder Gott von den Engeln umgeben im Himmel seinen Thron haben, noch kann Christus aus dem Himmel herabgekommen und leiblich dahin zurückgekehrt sein, um am Ende der Tage von da wiederzukommen, noch kann es der Ort sein, der den Seligen zu ihrem dereinstigen Aufenthalt bestimmt ist. . . . ." H

So weit Zeller.

Zur Kritik meiner Schrift ist mir bis jetzt nur ein Aufsatz in der Beilage zu Nr. 88 der Allgemeinen Zeitung zugekommen, welchen ich hier wörtlich folgen lasse, nebst der Antwort, welche ich der Redaction der Allg. Ztg. zugeschickt habe.

H Si connette con Flammarion
Littré
Müller
Trouessart.

## „Ueber „Köhlerglauben und Wissenschaft", von Karl Vogt.

„* Bei der Durchlesung des neuesten Werkes von Karl Vogt „Köhlerglauben und Wissenschaft„ fielen mir einige Angaben über amerikanische Menschen- und Thierracen auf, die ein Stubengelehrter wie Karl Vogt, der von der Welt und ihren Bewohnern so gut wie nichts gesehen, vorsichtiger behandeln sollte. Ich habe einen großen Theil von Nord- und Südamerika, sowie einige australische Inseln besucht, und glaube daß wenige Deutsche so viel Gelegenheit hatten die verschiedenen Indianerstämme kennen zu lernen als ich, da ich mit den Stämmen der nordamerikanischen Prairien und Rocky Mountains, von Nordmexico, Californien und Südmexico, sowie mit den Indianern von Peru, Bolivia, Ecuador und Brasilien vielfach verkehrt und Jahre lang unter ihnen gelebt habe. Gegenwärtig noch wohne ich im Innern von Südamerika, wohin ich nächstens wieder zurückkehren werde. Hr. Vogt stellt die Indianer als eine autochthone Race dar, und scheint das Herüberkommen derselben von Asien für so unmöglich zu halten als das Bevölkern der Erde von dem Mond aus. Ich habe nun im stillen Ocean eine Insel besucht, die Osterinsel, sie ist viele hundert Meilen von den nächst bewohnten Inseln und nicht viel weniger von Südamerika entfernt, und doch ist sie bewohnt, während die Bewohner nur armselige Canoes besitzen. Hr. Vogt wird also kühn diese Insulaner für autochthon erklären, allein uns Reisenden müssen hierüber bescheidene Zweifel aufsteigen, indem diese Insulaner denen der Marquesas-Inseln sehr ähnlich sehen, ähnliche Sitten und Lebensweise besitzen, ähnliche Sprache reden und ihnen das Vorhandensein von anderen bewohnten Inseln nicht unbekannt ist; ferner finden sich auf dieser Insel Alterthümer vor, die von der jetzigen Race schwerlich errichtet worden sind. Ebenso sind die Sandwich-Inseln weit von anderen bewohnten Inselgruppen entfernt, jedenfalls viel weiter als die Kurilen und Aleuten von Japan, Kamtschatka und Nordamerika. Die den Aleuten benachbarte Küste von Nordamerika ist kein

Land „worin Wölfe verhungern müßten," sie ist wildreich und wird von verschiedenen Stämmen bewohnt, sie hat ein gemäßigteres Klima als der unter gleicher Breite liegende Theil von Europa. Das Herüberkommen war also nicht unmöglich, zumal da die benachbarten Nordasiaten, besonders die Japaner, nicht auf der untersten Culturstufe stehen.

„In Californien waren bekanntlich viele Völker der Welt vertreten, ich sah dort Tausende von Chinesen, Malayen, Hindu, Sandwich-Insulaner und selbst einige Japaner, und glaube behaupten zu können, daß unter den Chinesen und übrigen mongolischen Stämmen ebenso große Verschiedenheiten bestehen als unter den amerikanischen Indianern. Unter den letztern sind sie höchst bedeutend, und viel größer als sie das wissenschaftliche Publicum Europa's gewöhnlich annimmt, da keine größeren Sammlungen von Schädeln verschiedener Stämme in Europa existiren. Unter den ganz wilden Stämmen Südamerika's haben die Yaguas am Napo (Ecuador) helle Olivenfarbe, ovale Gesichtsform und etwas hervorstehenden Oberkiefer. Die Ticuna's am Yavari (Gränzfluß zwischen Brasilien und Peru) sind schwarzbraun und haben in ihrer Körper- und Gesichtsbildung viele Aehnlichkeit mit den Hindu, während ihre Nachbarn, die Mayoruna's, die höchstens 50 Stunden von ihnen entfernt in denselben Ebenen wohnen, hellgelber sind als die Chinesen und der mongolische Typus bei ihnen hervortritt.

„Die Sprache dieser beiden Stämme ist gänzlich verschieden, kaum eine Aehnlichkeit ist darin zu entdecken. Die Sprachen der Ureinwohner Amerika's bieten überhaupt auch unter äußerlich ähnlichen Stämmen oft nur geringe Analogien dar. Die Cashibos am Ucayali und die Marubos am Putumayo haben Bärte, während ihre Nachbarn, wie überhaupt die meisten Indianer, fast bartlos sind. In Nordamerika findet man gleichfalls große Verschiedenheiten, wenn auch nicht so bedeutend als im Innern von Südamerika; die Delawares, Shawnees, Chippeways sind gar sehr von den Comanches verschieden, die sich schon sehr den Mongolen nähern, am meisten aber die Apaches, welche ich

in Sonora sah, und ich bin überzeugt wenn ich einem Apache einen Zopf anhängte, ihn in ein chinesisches Costüm steckte und Hrn. Vogt präsentirte, er würde den unverkennbaren und von allen anderen Racen gänzlich verschiedenen mongolischen Typus an seinem Schädel und Cadaver nachweisen, und hieraus nach seiner Weise die schlagendsten Beweise gegen Unsterblichkeit der Seele, gegen Eigenthum, Familie 2c. herleiten.

„In den Sprachen mancher Indianerstämme lassen sich übrigens Aehnlichkeiten mit den Sprachen der alten Welt entdecken. Bei den Diggers, einem auf der untersten Culturstufe stehenden Volk, das vor der Entdeckung des californischen Goldes fast nie mit den Weißen in Berührung kam, und mit dem ich im Jahr 1849 in der Sierra Nevada von Californien mehrmals zusammentraf, entdeckte ich z. B. auch solche; sie können nur bis zehn zählen, ihre Zahlen sind : jez, dunoy, tropin, atapanai, inktschinil, tscholipih, nomtscheh, munotsch, nonip, tschihem. Diese Horde führt auch Hunde mit sich, die kaum noch von dem coyote (Prairiewolf) zu unterscheiden sind. Alle Indianerstämme haben Zeitwörter, wissen die vergangene, gegenwärtige und zukünftige Zeit auszudrücken; bei allen findet sich der Glaube an höhere Wesen, während die Diggers die Erschaffung der Welt nur einem großen coyote, die Erschaffung des Feuers einem besonders schlauen Kaninchen zuschreiben, und die Anthropophagen am Ucayali und Beni nur böse Geister erwähnen. Bei vielen Indianern findet sich auch die Sage von einer Sündfluth verbreitet. Nach allem was ich bei den Indianern gesehen und gehört habe, halte ich eine Einwanderung aus Asien, und nicht nur aus Nordasien, sondern auch aus Südasien via Australien für möglich. Die höhere Bildung einiger amerikanischen Völker, der Azteken, Quichuas und Chibchas ließe sich eben durch die Einwanderung von Japanern, Chinesen und vielleicht auch von Hindu erklären, die Alterthümer in Mexico und manche Sagen deuten darauf hin. Jedenfalls fanden bedeutende Wanderungen von Norden nach Süden und umgekehrt bei diesen Völkern statt, vielfach mögen sie sich vermischt haben; die Züge

der Inkas von Chile bis weit über Quito hinaus lassen sich nachweisen, und ebenso die Einwanderung der Azteken von Norden her; weit im Norden in der Nähe des Gilaflusses, an der Gränze der Vereinigten Staaten habe ich Reste der Städte dieses Volks gesehen.

„Hr. Vogt findet es auffallend daß (in der so kurzen Zeit) seit der Entdeckung von Amerika dort durch Vermischung noch keine den Indianern gleiche Race erzeugt worden sey, da doch Neger, Europäer und Chinesen sich vielfältig in Amerika vermischt hätten; letzteres ist unwahr, die chinesische Einwanderung datirt erst seit der Entdeckung des californischen Golds, erst seit sieben Jahren, und bei dem bekannten Mangel an Weibern in Californien war es den armen Chinesen bisher am allerwenigsten möglich sich mit andern Racen zu vermischen; früher kam nur höchst selten in langen Zeiträumen ein oder der andere Chinese von Manila nach Acapulco oder Panama. Daß aber in Amerika durch die Vermischung der Chinesen mit andern Racen eine den Indianern ähnliche Race entstehen könne, halte ich für leicht möglich; in Acapulco sah ich den Sprößling eines Zambo (halb Indianer, halb Neger) und einer Indianerin, der auf das frappanteste den Kanakas (Sandwich-Insulanern) glich.

„Hr. Vogt gibt ferner manches über die Veränderung der Thiere in Amerika an, dem ich nicht beipflichten kann. Das wilde Pferd dort, sagt er, gleiche noch ganz dem andalusischen Rosse*); ich muß gestehen, es gehört viel Phantasie zu dieser Behauptung, unsere deutschen Ackergäule sind dann den edlen Andalusiern gewiß ebenso ähnlich als die wilden Mustangs, die sich weit mehr den kleinen ungarischen Pferden nähern. Die

*) „Es wäre auffallend wenn Hrn. Vogt nicht bekannt sein sollte daß die ursprünglich von rein spanischer Race abstammenden Pferde der Pampa, wie die aus den Tabuns auf die Steppe sich verlaufenden Pferde, ganz die Form der asiatischen Steppenpferde, der wilden Urrace, angenommen haben; nur die Farbe hat sich verändert, und ist in den Pampas meist dunkelbraun.
R. d. A. Z."

Schweine sind nach Vogt alle in Südamerika schwarz geworden, und doch habe ich manches weiße Schwein im Innern von Südamerika schlachten lassen. Die Merinoschafe hätten kurzes straffes Haar anstatt Wolle erhalten; die Wolle hat sich allerdings sehr verschlechtert, da auf die Schafe nie die geringste Pflege angewandt wird, sie nie in einen Stall kommen und in vielen Gegenden nie geschoren werden, doch ist es immer noch Wolle, und wo die Schafe sorgfältig behandelt werden, ist die Wolle auch fein geblieben. Die Katzen sollen nun in Paraguay ganz und gar ausarten, und sich nicht gerne mehr mit europäischen Katzen begatten; hier hat sich Hr. Vogt ein gar starkes Märchen aufbinden lassen; ich bin zwar in Paraguay selbst nicht gewesen*), aber doch in den angränzenden Ländern, deren klimatische und geologische Verhältnisse mit denen von Paraguay übereinstimmen, und habe dort die Katzen gerade so gefunden wie hier zu Land auch; daß sie in dem kleinen Paraguay allein sich so verändern sollten, das glaube wer dazu Lust hat. In Südamerika befinden sich bekanntlich die größten Maulthierheerden der Welt, Tausende kann man dort antreffen, aber niemals habe ich den Fall dort erwähnen hören daß Maulthiere sich fruchtbar begattet hätten.**)

„Der eingewanderte Europäer und Neger hat sich in Amerika, trotz der entgegengesetzten Behauptung des Hrn. Vogt, schon ziemlich verändert, nur ein Neuling wird den Creolenneger nicht auf den ersten Blick von dem in Afrika geborenen unterscheiden können; die Abkömmlinge der im vorigen Jahrhundert nach Pennsylvanien und an den Mohawk ausgewanderten Deutschen sind in Charakter, Gestalt und Gesichtszügen den Deutschen nicht mehr sehr ähnlich, obschon viele derselben gar keine fremde Beimischung haben, und wer kann den ächten Yankee (ich meine

---

*) „Die Katzen von Buenos-Ayres zeichnen sich wenigstens in nichts von den unsrigen aus. R. d. A. Z."

**) „Erwähnen haben wir allerdings auch das Factum hören, aber den Beweis ist man uns stets schuldig geblieben. R. d. A. Z."

den aus den nordöstlichen Provinzen von rein englischer Herkunft) noch mit einem Sohne Altenglands verwechseln? Hr. Vogt hat eben zur Unterstützung seiner Hypothesen nur solche Angaben aus Reiseberichten aufgenommen die gerade in seinen Kram paßten, ohne dieselben näher zu untersuchen, meist Behauptungen von Reisenden die nur einen kleinen Theil von Amerika gesehen hatten.

„Ihr Herren der Studirstube, ihr lehrt doch manchen starken Humbug! *) Wie manchen armen Teufel würde es schweres Geld kosten wenn er die Empfängnißtheorieen Vogts in allen ihren Theilen gläubig annähme, ja Hr. Vogt selbst soll bei der Anwendung einer dieser Hypothesen unangenehme Erfahrungen gemacht haben; wie weit weichen die heutigen Lehrsätze der Physiologie von denen vor vierzig Jahren ab, und wie weit werden sie nach vierzig Jahren von den heutigen abweichen!

Habt Ihr von Gott, der Welt und was sich drin bewegt,
Vom Menschen, was sich ihm in Kopf und Herzen regt,
Definitionen nicht mit großer Kraft gegeben?
Mit frecher Stirne, kühner Brust?
Und wollt Ihr recht ins Innre gehen,
Habt Ihr davon, Ihr müßt es grad gestehen,
So viel als von Herrn Schwerdtleins Tod gewußt!

Dr. Schütz."

Meine, der Allg. Ztg. eingesandte Antwort lautet folgendermaßen:

„Einiges zur Antwort an Herrn Dr. Schütz.

„Es ist mir niemals eingefallen, zu leugnen, daß es unter der mongolischen wie unter der amerikanischen Menschenart vielfache Varietäten mit hellerer oder dunklerer Haut, vollerem oder leichterem Bart ꝛc. gebe. Wenn Herr Schütz S. 71 u. ff. der von ihm angegriffenen Schrift mit Aufmerksamkeit gelesen, vielleicht auch den zweiten Band meiner „Naturgeschichte" verglichen und sich mit den Bedürfnissen der heutigen Anthropologie vertraut gemacht hätte, so würde er gesehen haben, daß Alles, was

*) „Hr. Vogt ist Professor der — Geologie in Genf!"

er über die Aehnlichkeit zwischen Indianern, Chinesen, Polynesiern u. s. w. sagt, nur sehr unwesentliche Charaktere betrifft, Resultat oberflächlicher Anschauung, nicht tiefer gehender Untersuchungen ist. — Erst wenn Herr Schütz solche feststehende Thatsachen über Schädelbau, Körperverhältnisse, Anatomie der Haut und des Innern beigebracht haben wird, wie sie der heutige Stand der Wissenschaft verlangt, erst dann kann er fordern, daß seine Ansichten auf gleiche Linie mit denen Morton's, Retzine's u. A. gestellt werden, die Hunderte von Schädeln genau untersucht und verglichen haben. Dem Stubengelehrten, der Kritik üben muß, werden die Schütz'schen Behauptungen nur dann mehr gelten, als die Anderer, wenn sie das Gepräge wissenschaftlicher Forschung, das sie durchaus nicht haben, deutlicher zeigen.

„Gleiches Urtheil läßt sich über die Behauptung von Schütz fällen, daß die Indianersprachen mit denen der alten Welt ähnlich seien. Herr Dr. Schütz wird mir erlauben, Sprachforschern wie Vater, Wilh. v. Humboldt, Gallatin und Duponceau mehr zu glauben, als ihm, obgleich jene nur Stubengelehrte, er dagegen vielgereist ist; — ganz so, wie ich denjenigen Sprachforschern, welche die Identität der indo-germanischen Sprachen wissenschaftlich nachweisen, mehr vertraue, als Millionen von Reisenden, die einzelne Zweige dieses Sprachstammes kennen, sprechen und sie so lange für verschieden halten müssen, bis sie vergleichende, tiefer gehende Forschungen angestellt haben.

„Ich habe in der That Diejenigen, welchen ich meine Notizen entnahm, ausgewählt, und mich wohl vor dem Fehler gehütet, kritiklos befähigten und unbefähigten Reisenden gleiche Bedeutung zu gönnen.

„Hinsichtlich der Thierveränderungen sind meine Gewährsmänner: D. Felix de Azara, der 13 Jahre im Gebiete des Plata und Paraguay wohnte; Rengger, der ein Menschenalter, wenn ich nicht irre, in Paraguay zubrachte; Roulin, der 5 Jahre in Columbien hauste; — drei Männer, die keinen

Humbug machten, wenig mit ihren Reisen renommirten, aber gründlich, genau und treu beobachteten, so daß ihre Beobachtungen überall Bestätigung fanden. Die Notizen über die Katzen und Schafe **in Paraguay** sind von Rengger entlehnt und werden dadurch nicht entkräftet, daß die Katzen in Buenos-Ayres unverändert sind. Sonderbar, daß Herr Schütz, der nicht in Paraguay war, nichts desto weniger diese Angabe eines dort wohnenden Naturforschers für ein Märchen erklärt.

„Die Redaktion der Allg. Ztg. wird mir erlauben, auch fernerhin zu behaupten, daß es nur noch verwilderte Pferde, aber keine „wilde Urrace" mehr gibt, selbst nicht in den asiatischen Steppen. Die verwilderten Pferde des Pampas haben allerdings, wie Azara sagt, weder die Größe, noch die Eleganz, noch die Kraft der andalusischen Rasse — sie haben aber so wenig „einen einzigen Charakterzug eingebüßt", daß aus diesen Mustangs durch nur sehr geringe Zucht und Pflege (und nicht durch Kreuzung) auf's Neue wieder jene trefflichen, den andalusischen gleichenden Rosse hervorgehen, welche das Entzücken Darwin's und anderer reisenden Pferdekenner machten. Die Verwilderung erzeugt in allen Climaten gleiche unwesentliche Veränderungen, ein Beweis, daß das struppige Haar, das plumpere Aussehen &c. nicht zu den wesentlichen Charakterzügen der Rasse gehören, die nicht eingebüßt wurden, da sie durch Pflege wieder erscheinen.

„Hinsichtlich der Schweine bekenne ich einen lapsus calami, der übrigens nebst vielen anderen sinnentstellenden Satz- und Druckfehlern schon in der eben erscheinenden zweiten Auflage des Köhlerglaubens verbessert wurde *). Der angegriffene Satz (S. 53, Köhlerglaube) sollte heißen: Die in Columbien verwilderten Hausschweine sind alle schwarz geworden. Der Gewährsmann ist Roulin, dessen Beschreibung man im 6. Bande der Mém. des Savans étrangers nachlesen kann.

*) Diese Verbesserung, die bei dem nöthig gewordenen raschen Abdrucke der zweiten Auflage nur auf der letzten Seite angezeigt werden konnte, ist jetzt an der betreffenden Stelle eingefügt worden.

„Die Bemerkungen des Herrn Dr. Schütz über die Yankee's beweisen wiederholt, daß der Vielgereiste, trotz seines Umherwanderns in Amerika, dennoch keinen Begriff hat von wesentlichen und unwesentlichen Charakteren, von tiefer gehenden Rassen-Unterschieden und oberflächlichen Modificationen. Herr Schütz wird sich vergebens abmühen, Beispiele zu geben, wie ich sie verlange. Herr Wagner sagt freilich: „„Wir sehen unter unsern Augen in einzelnen colonisirten Ländern physiognomische Eigenthümlichkeiten bei Menschen und Thieren entstehen, und beharrlich werden, welche, wenn auch nur entfernt, an die Rassenbildung erinnern."" Wir möchten wissen, wo dies Herr Wagner bei Menschen gesehen hat? In welchen colonisirten Ländern er gesehen hat, prognathe Gesichtsbildung in orthognathe übergehen oder umgekehrt — kurz, wo er ein einziges Beispiel gesehen hat, daß auch nur entfernt durch klimatische Einflüsse Schädel- und Zahnbildung und die übrigen wesentlichen Charaktere verändert wurden (Köhlerglaube S. 56, Anmerkung)."

„Souterre bei Genf, den 3. April 1855.

C. Vogt."

Ich habe diese Entgegnung absichtlich so kurz als möglich gehalten, weil ich aus Erfahrung weiß, wie die Allgemeine Zeitung mit meinen Antworten wirthschaftet — hier dürfte aber der Ort sein, auf die Ausstellungen des Dr. Schütz noch des Breiteren einzugehen.

Die Beweise gegen eine Einwanderung der Indianer aus Asien nach Amerika und eine Umwandlung derselben durch das Klima beruhen auf der Verschiedenheit des Körper- und Schädelbaues, auf der Grund-Verschiedenheit der Sprachen, auf der Verschiedenheit der Lebensweise, auf der Unmöglichkeit des Hinüberkommens.

Herr Schütz behauptet die Möglichkeit der Ueberpflanzung, indem er die Oster-Insel und die Sandwich-Inseln anführt. Alle zwischen Amerika und Asien gelegenen Inselgruppen aber, die als Brücken hätten dienen können, sind von Menschenstämmen

bewohnt, welche von den amerikanischen, wie asiatischen (mongolischen) Völkerstämmen in gleichem Maße verschieden sind und als besondere Stammrassen anerkannt werden. Wollte man also die Ueberwanderung durch diese Inseln annehmen, so müßten Malayen und Mongolen erst Polynesier und dann Indianer geworden sein — d. h. im Laufe ihrer, durch klimatische Einflüsse bedingten Veränderungen drei verschiedene Rassen dargestellt haben. Die Aehnlichkeit der Bewohner der Oster-Insel mit denen der Marquesas, der Sandwich-Insulaner mit denen der übrigen Inseln beweist übrigens noch gar nicht gegen ihre Autochthonie; — so wenig als die Aehnlichkeit der Hechte im Rheingebiet mit denjenigen der Donau beweist, daß diese Fische von denselben Uraltern abstammen. Eine directe Ueberpflanzung von der östlichen Küste Asiens zur westlichen Küste Amerika's während einer niederen Culturstufe ist aber deshalb unmöglich, weil die Seefahrer in armseligen Canoes nur verhungert ankommen könnten — während einer höheren Culturstufe der Nordasiaten; worauf Herr Schütz hindeuten zu wollen scheint, ist diese Ueberwanderung deshalb unmöglich gewesen, weil Amerika zur Zeit der Entdeckung von Millionen bevölkert war, die nicht in culturgeschichtlicher Zeit entstehen konnten, weil keine amerikanische Völkerschaft den Gebrauch der Milch kannte, während Chinesen, wie Japaner, Aleuten wie Curilen sie kennen und Thiere melken, und weil endlich die Sprachen gänzlich von Grund aus verschieden sind, und doch wohl nicht angenommen werden kann, daß die Nachkommen einer in culturgeschichtlicher Zeit verschlagenen Familie von Japanern oder Chinesen ihre Sprache in mehre Hunderte von Sprachen umgewandelt hätten, welche eine unendliche Verschiedenheit darbieten.

Die Behauptung des Herrn Schütz, daß die Indianersprachen mit einigen Sprachen der alten Welt Aehnlichkeit haben, müßte in ganz anderer Weise gestützt werden, als durch einige Zahlennamen, deren Aehnlichkeit ohnehin sehr zweifelhaft und vielleicht nur zufällig sein dürfte. Die von mir angeführten Sprachforscher kommen alle darin überein, daß alle amerikanischen

Sprachen vom Cap Horn bis nach Grönland, ein charakteristisches Organisationssystem haben, das Humboldt Agglutination, Duponceau Polysynthese genannt hat und welches, wie Humboldt sagt, auch solchen Indianern das gegenseitige Verständniß erleichtert, welche Sprachen reden, die kein einziges gemeinsames Wort besitzen. Eine wahrhaft indianische Urwald-Unbekanntschaft mit dem Stande der Wissenschaft verräth aber Dr. Schütz, wenn er sagt: „die höhere Bildung einiger amerikanischen Völker, der Azteken, Quichuas und Chibchas ließe sich eben durch die Einwanderung von Japanern, Chinesen, vielleicht auch von Hindu erklären". „Daß die amerikanischen Sprachen verdienen, in eine eigene Klasse zusammengestellt zu werden", sagt Duponceau, „unterliegt keinem Zweifel. Sie sind gerade das Gegentheil des Chinesischen, was von allen Sprachen, sowohl an Wörtern, als an grammatischen Formen am Aermsten ist, während an beiden die amerikanischen Sprachen die Reichsten sind. Diese zwei Arten von Sprachen stehen also, insoweit es ihre Organisation betrifft, in directem Contrast miteinander — sie bilden die beiden Enden einer Skale der menschlichen Idiome." Und nun kommt dieser in der weiten Indianerwelt umhertorkelnde Doktor und will, solcher Grundverschiedenheit der Sprachen gegenüber, nicht nur die Cultur einiger Indianerstämme, sondern auch die Völker selbst von Chinesen und Japanern ableiten! Die Culturvölker Amerika's sollen nach der Ansicht des Herrn Schütz eingewanderte Chinesen sein, aus China ihre Cultur mitgebracht, aber ihre Sprache gänzlich abgelegt und in den entferntesten Gegensatz umgewandelt haben! Man mag ermessen, zu welchen Quersprüngen ein Gehirn fähig ist, welches solche abenteuerliche Schlüsse für möglich hält.

Wiederholt und nachdrücklich muß ich aber in Betreff der Veränderungen, der Aehnlichkeiten und Unähnlichkeiten der Völkerstämme bitten, mich und Andere mit in die Luft gestellten Behauptungen verschonen zu wollen, die ganz der Kindheit der

Wissenschaft angehören und gerade so viel Werth haben, als die entgegenstehenden von anderen Reisenden. Dahin gehört die frappante Aehnlichkeit eines Zambosohnes mit einem Kanakas, die Aehnlichkeit der Apache's mit den Chinesen, der Mayoruna's mit denselben. Alle diese Aehnlichkeiten sind von Herrn Dr. Schütz aus der Erinnerung abgeleitet — er hatte die ähnlichen Individuen nicht unmittelbar zur Vergleichung nebeneinander, sondern vermuthlich lagen Jahre und Monate zwischen der Ansicht beider. Die Erinnerung haftet immer nur an einzelnen, oft sehr untergeordneten Merkmalen, und nur die unmittelbare Vergleichung kann sichere Anhaltspunkte gewähren. Aber selbst wenn Herr Schütz eine solche hätte anstellen können, so wäre sie nur von sehr untergeordnetem Belang, da, wie schon bemerkt, dieser Herr gar keinen Begriff davon hat, worauf es bei einer solchen Vergleichung ankommt.

Herr Schütz ist überzeugt, daß ich einen maskirten Apachen für einen Chinesen halten würde. Abgesehen davon, daß die Probe erst angestellt werden müßte, will ich dem Vielgereisten nur eine bekannte Geschichte ins Gedächtniß rufen. Buffon hielt einen rasirten Bär, dem der betrügerische Besitzer die Zähne ausgebrochen hatte, für ein Faulthier, bis Daubenton (wenn ich nicht irre) die Maskerade entdeckte. Der Bär blieb trotz der Verkleidung und trotz dem Irrthume Buffon's ein Bär. Selbst ein Irrthum von meiner Seite, durch äußerliche, oberflächliche Aehnlichkeit veranlaßt, würde den Apachen noch nicht zum Mongolen machen.

Die Bemerkungen des Herrn Schütz über Neger, Deutsche und Yankee's in Amerika beweisen, wie ich schon in meiner kurzen Entgegnung bemerkte, gar nichts gegen meine Behauptung, daß Raffen-Unterschiede sich nirgends durch klimatische Einflüsse erzeugt hätten. Die Kennzeichen des Eingewanderten in Amerika sind so geringfügig, so sehr von der Lebensweise abhängig und so schnell ausgebildet, um nachher stationär zu bleiben, daß man nicht einmal entfernt eine Veränderung nachweisen kann, deren Größe nur denjenigen Unterschieden gleichkäme, welche sich z. B.

bei verschiedenen germanischen Stämmen erkennen lassen. Von diesen geringfügigen Stamm-Unterschieden bis zu den Unterschieden der Rassen und Arten des Menschengeschlechtes ist aber ein weiter Schritt, der noch nirgends gemacht worden ist.

Indessen führt mich diese Schütz'sche Behauptung auf ein weiteres Feld, welches jetzt erst mit wissenschaftlicher Schärfe vom statistischen Standpunkte aus bearbeitet wird — ich meine die Frage von der Acclimatisation. Die Sterblichkeit des britischen Heeres in außereuropäischen Ländern, die Mortalität in Algerien hat die Aufmerksamkeit auf diese Frage gelenkt, die besonders von Dr. Baudin in Paris und F. Kolb von Speyer, jetzt in Zürich, näher behandelt wurde. (S. des Letzteren Aufsatz in den Verhandlungen der schweizerischen gemeinnützigen Gesellschaft 21. Theil, S. 180.) Die Hauptsätze, welche aus den bisherigen Untersuchungen hervorgehen, laufen darauf hinaus, daß Völkerstämme sich nur in analogen Klimaten wirklich einheimisch machen können; daß in sehr verschiedenen Klimaten die Sterblichkeit sich nicht bei längerem Aufenthalte vermindert, sondern vermehrt, und daß sie besonders bei den Kindern der Eingewanderten in so furchtbarem Maße zunimmt, daß diese so zu sagen unrettbar verloren sind. Die einzige Art von Acclimatisation, welche wir, wenn auch in sehr beschränktem Maße, gelingen sehen, beruht darauf, daß der Eingewanderte auf Kosten einer autochthonen Rasse, deren Herr er wird, sich den verderblichen Einflüssen des Klima's so viel als möglich entzieht. So sehen wir denn, daß die Einwanderer, welche durch ihre Arbeit leben müssen, nur in analogen Klimaten sich wohl befinden (Nord-Europäer in Nord-Amerika, Romanen im Orient, Neger in Südamerika, Kuli's in den Colonieen), daß aber in südlichen Klimaten (mit Ausnahme der Gebirge, wo die Höhe wieder ein gemäßigtes Klima herstellt) der arbeitende Europäer zu Grunde gehen muß, entweder selbst oder in seinen Nachkommen, wenn diese sich nicht mit der autochthonen Rasse vermischen. Vermischung und Herrschaft (Engländer in Indien; Spanier und Portugiesen in Südamerika) setzen aber stets die dem

Boden ursprünglich angehörige eingeborene Rasse voraus, ohne deren Hülfe der Einwanderer zu Grunde gehen müßte.

Worauf aber beruht die Theorie der Einpaarler? Auf der Annahme, daß die Nachkommen eines Elternpaares in allen Klimaten, am Pol wie am Aequator, gleich gut gedeihen — eine Annahme, die, wie man sieht, durch alle statistischen Thatsachen Lügen gestraft wird. Diese biblische Theorie beruht auf der Annahme, daß die Einwanderer in andere Klimate auch ohne Beihülfe einer autochthonen Rasse (die nicht vorhanden sein konnte, da sie ja die ersten Menschen des Landes waren) sich hätten heimisch machen und vermehren können — die statistisch erhobene Thatsache straft auch diese Annahme Lügen. Man sieht, überall wo die exacte Wissenschaft auch nur einen Strahl ihres Lichtes hinwerfen kann, muß der alte mosaische, im Laufe von Jahrhunderten gewachsene Irrwahn weichen.

Kehren wir indeß zu Herrn Dr. Schütz und seinen Einwendungen zurück. Im Eifer seines Widerspruches hat der Reisende wohl nicht bemerkt, daß alle jene Beobachtungen, die er über nahe wohnende und doch sehr verschiedene Indianerstämme Nord- und Süd-Amerika's beibringt, nur Wasser auf meine Mühle sind? Wären die klimatischen Einflüsse so bedeutend, überwögen sie so sehr die ursprüngliche Rassen-Anlage, könnten sie dieselbe ganz verdrängen, den Neger zum Europäer, den Mongolen zum Indianer machen, so wären solche Verschiedenheiten, wie Dr. Schütz sie bei ganz nahe in demselben Klima wohnenden Stämmen findet, ja platterdings unmöglich. Das Klima müßte hier nivellirend einen gemeinsamen Stempel den Völkerschaften aufgedrückt haben! Wenn aber der Ficuna schwarzbraun, der 50 Stunden davon wohnende Mayoruna hellgelb ist, so geht eben daraus klar der Schluß hervor, daß das Klima eben keinen Einfluß auf die Körperbildung des Menschen hat, oder doch nur einen so geringen, daß nicht einmal die Hautfarbe dadurch genähert wird. Zum Belege für diese, auch durch die Resultate der

Untersuchungen über die Acclimatisationsfrage gestützte Behauptung kann man übrigens auch noch die Juden anführen, die trotz tausendjähriger Zerstreuung über einen großen Theil der Erde dennoch ihre Stammes-Charaktere unverändert beibehalten haben — Charaktere, welche doch weit geringer sind, weit weniger tief greifen, als Rassen-Unterschiede.

Alles, was also Dr. Schütz in Beziehung auf den Menschen beigebracht hat, ist entweder nachweisbar unrichtig, oder falsch aufgefaßt, oder ungenügend untersucht, oder endlich eine Stütze meiner, von ihm angegriffenen Sätze.

Ich komme nun zu den wenigen Beobachtungen über die Thiere. Auch hier hat Dr. Schütz nicht bemerkt, daß dasjenige, was er über die Nicht-Veränderung der Schweine, Schafe und Katzen in Süd-Amerika sagt, meinen Ansichten über die Unmöglichkeit der Veränderung der Art-Charaktere durch klimatische Einflüsse eine neue Stütze verleihen würde. In der That, wenn diese Thiere sich in Süd-Amerika gar nicht verändert hätten, wie Dr. Schütz will, so wäre man ja gerechtfertigt, die Behauptung aufzustellen: Selbst bei den Thieren erzeugt das Klima keine Veränderung! und der analoge Schluß auf den Menschen erhielte dadurch nur eine noch größere Kraft. Wenn es Herrn Schütz gelingen könnte, meinen Irrthümern gegenüber seine Behauptungen siegreich zu beweisen — kein Mensch wäre darüber glücklicher, als ich selbst! Leider aber sehe ich mich genöthigt, doch einige dieser Veränderungen noch anzunehmen, wenn gleich immer mehr und mehr in mir die Ansicht sich befestigt, daß die sogenannten klimatischen Veränderungen der Thiere zum größten Theile allen Klimaten gemeinsame Verwilderungs-Veränderungen sein dürften.

Ueber die Katzen und Schafe in Paraguay (und nur von diesen habe ich gesprochen) wüßte ich den Rengger'schen Beobachtungen Nichts zuzufügen. Wenn Herr Dr. Schütz sich einmal die Zeit nehmen wird, trotz seiner Verachtung der Stubengelehrten ein Buch zu lesen, so wird er sich aus dem Rengger'schen, anerkannt classischen Werkchen über die

Säugethiere in Paraguay überzeugen können, daß derjenige, welcher viel gesehen, doch nicht Alles gesehen hat, und daß es besonders dann übel ansteht, zu spotten, wenn man sich lediglich auf eigene Erfahrung stützen will und doch keine Spur von Erfahrung hinter sich hat.

Des Schreibfehlers, wodurch die von Roulin beschriebenen verwilderten Schweine über ganz Südamerika ausgebreitet wurden, habe ich schon oben erwähnt. Meine Entfernung vom Druckorte und die Beeilung des Druckes, die keine Revision zuließ, mögen noch viele Fehler der ersten Auflage entschuldigen, die jetzt verbessert wurden. Roulin untersuchte die verwilderten Schweine (Cochons marrons, wie er sie nennt) in den im Osten der Cordillere der Andes gelegenen Llanos auf dem linken Ufer des Meta. Er gibt an, daß die Schweine, die man aus den Thälern von Tocayma, Cunday, Melgar ꝛc. nach Bogota bringt, sich ebenso verhalten, und beschreibt sie mit folgenden Worten :

„In den Wäldern irrend haben diese Thiere alle Zeichen der Zähmung verloren : Die Ohren haben sich gestreckt, der Kopf ist breiter, im oberen Theile höher geworden; die Farbe ist constant und vollkommen schwarz. Die jüngeren Thiere tragen auf einem weniger dunklen Felle braune Streifen wie die Frischlinge."

Roulin citirt dann noch die Beschreibung der verwilderten Schweine auf den französischen Inseln, welche der Pater Labat gegeben und die mit der seinigen übereinstimmt, und bekämpft die Ansicht des Letzteren, daß nur die spanischen Schweine aus der Gegend von Cadix, nicht aber die aus Frankreich eingeführten, eine solche verwilderte Rasse erzeugen könnten. Azara stand im Glauben, Pater Labat habe von großen Pekari's sprechen wollen. „Azara", sagt Roulin bei dieser Gelegenheit, „begeht hier, wie manchmal, den Fehler, das, was er in Paraguay beobachtet hat, auf ganz Amerika ausdehnen zu wollen. In Paraguay sind die Schweine weiß wie in Aragonien und Azàra schließt daraus, daß die schwarzen verwilderten Schweine

der Antillen nicht von spanischen Schweinen abstammen könnten." Herr Schütz mag daraus sich wieder zu künftiger Benutzung abnehmen, daß im kleinen Paraguay, wo er nicht war, doch manches anders sein kann, als in andern Theilen Südamerika's, wo er war, und daß man auch den umgekehrten Azara'schen Fehler nicht begehen darf, nämlich das auf Paraguay ausdehnen zu wollen, was man in andern Theilen Südamerika's gesehen hat.

„Die einzigen, den französischen ähnlichen Hausschweine in Columbien, sagt Roulin, sind erst seit etwa zwanzig Jahren eingeführt worden, und zwar nicht aus Europa, sondern aus den vereinigten Staaten Nordamerika's."

Von den Schafen in den heißen Thälern Columbiens, besonders am Meta, sagt Roulin folgendes:

„Die Wolle wächst bei den Lämmern etwa wie in den gemäßigten Ländern; werden die Lämmer, wenn die Wolle eine gewisse Länge erreicht hat, geschoren, so wächst sie wie gewöhnlich nach. Läßt man aber die günstige Zeit verstreichen, so wird die Wolle dick, verfilzt sich und fällt in Stücken ab, unter welchen nicht junge Wolle, nicht eine nackte, kränkliche Haut, sondern ein kurzes, glänzendes, wohlanliegendes Haar hervorkommt, sehr ähnlich demjenigen der Ziege in unsern Klimaten." Wenn Herr Schütz Ziegenhaar Wolle nennt, so ist das freilich nicht meine Schuld.

Hinsichtlich der Pferde, welche auch der Weisheit der Allg. Z. sogar Gelegenheit zu einer Anmerkung gegeben haben, wünsche ich zuerst den von mir geschriebenen Satz herzustellen. Er lautet — „noch weniger (hat sich verändert) das Pferd, das trotz der Wildheit, in welcher sich manche Heerden befinden, keinen einzigen Charakterzug eingebüßt hat und noch ganz dem andalusischen Rosse gleicht."

Zuerst die Bemerkung, daß das in den Plataſtaaten gezüchtete und in Ställen gepflegte Roß noch ganz dem andalusischen gleicht — ein Widerspruch hiergegen wird wohl nicht erhoben werden. Bei fortdauernder Pflege, wie sie das Pferd auch in Andalusien erhält, also unter gleichen

Bedingungen, übt **demnach das Klima gar keinen Einfluß aus.**

Wie verhält es sich nun mit den verwilderten Pferden, den Mustangs? Ich lasse meine Gewährsmänner, **langjährige Bewohner** der betreffenden Gegenden, sprechen.

**Azara.** „Obgleich sie von der andalusischen Rasse stammen, haben sie doch weder ihre Größe, noch ihre Eleganz, Kraft und Behendigkeit. **Ich schreibe diese Verschiedenheit der Auswahl der Zuchthengste zu, die in Amerika nicht Statt findet.** . . . . . Alle sind kastanienbraun, während die Hauspferde verschiedene Farben haben. Man könnte daraus den Schluß ziehen, die primitive Urrasse des Pferdes sei braun gewesen und die braunen Pferde seien die besten.“ (**Azara**, Voyages, Tom. I. S. 372 und 374).

„Die Bewegungen dieser Thiere sind schön, besonders die des anführenden Hengstes; aber ihre Gestalten, obgleich nicht schwerfällig, sind doch auch nicht elegant. In den Hatos der Llanos überläßt man die Pferde ganz sich selbst, nur von Zeit zu Zeit treibt man sie zusammen, um ihre gänzliche Verwilderung zu verhüten, die Fliegenlarven abzunehmen und die Füllen zu zeichnen. In Folge dieses unabhängigen Lebens erscheint wieder ein Charakter der ungezähmten Rasse, nämlich die gleiche Farbe; das Kastanienbraun herrscht nicht allein vor, sondern ist fast die einzige Farbe. Ich vermuthe indeß, daß Gleiches in Spanien bei denjenigen Pferden vorkommt, die man in den Bergen umherirren läßt (caballos cerreros); denn in den spanischen Sprüchwörtern wird das Pferd häufig mit dem Namen **Brauner** (el bayo), der Esel mit dem Namen **Grauer** (rucio) bezeichnet.“

„In den kleinen Hatos auf den Plateaux der Cordillere läßt sich die Wirkung der Zucht schon mehr spüren. Die Farben sind mannichfaltiger, die Größe mehr wechselnd, d. h. man findet viele kleinere und einige größere; indeß gehen wenige über die mittlere Größe hinaus. **So lange diese Pferde im Freien leben, ist ihr Haar dicht und lang; aber**

einige Monate im Stall reichen hin, um ihnen ein glänzendes, kurzes Haar wieder zu geben. Uebrigens erneuert man die Rasse beständig durch Zuchthengste, die man aus den heißeren Gegenden, besonders aus dem Caucathale bezieht. In Besitzungen, wo man dies vernachlässigt hatte, schienen mir die Pferde weit kleiner, obgleich die Weiden einen vorzüglichen Ruf hatten; das Haar dieser Thiere war so lang geworden, daß es sie förmlich entstellte; aber in Beziehung auf ihre nützlichen Eigenschaften hatten sie wenig verloren, ja die Pferde einzelner Distrikte waren bekannt wegen ihrer Schnelligkeit." (Roulin, l. c. S. 336).

In allen Gegenden, in allen Klimaten, welche das Pferd bewohnen kann, ist die Fortdauer der edlen Rasse nur durch unausgesetzte Zucht und Pflege zu erhalten; Arabien wie Andalusien, England wie Holstein, Ungarn wie die Tartarei, Amerika wie Europa, haben nur um diesen Preis edle Rasse. Ohne Pflege, ohne Auswahl der Zuchtthiere sinkt das Pferd, gehöre es an welcher Rasse es wolle, zum Ackergaul und endlich zum Mustang herab. Den halb und ganz verwilderten Pferden, mögen wir sie nun finden, wo es auch immer sein mag, früher in Sardinien (Araber), jetzt in Ungarn, den weiten Ebenen Süd-Rußlands, Asiens (Tartaren), Afrika's oder Amerika's (Berber oder Andalusier), sind besonders drei Charaktere gemein : geringere Größe, dichteres, langes und struppiges Haar, einförmige Färbung. Aber diese Veränderungen, die bei der Verwilderung überall in gleicher Weise, also nicht durch klimatischen Einfluß, sondern nur durch das Leben im Naturzustande sich hervorbilden, beschlagen die Unterschiede der Pferderassen durchaus gar nicht und werden einzig durch Zucht und Pflege wieder aufgehoben. Ein Paar Monate im Stall genügen zur Streckung und Glättung der Haare — ein Paar Generationen mit Auswahl der schönsten Individuen zur Fortzucht stellen die Größe und Vielfältigkeit in den Farben der edlen Rassen wieder her. Das edle Roß ist überall ein Kunstproduct, und wenn Herr Schütz meint, es gäbe in Andalusien

nur edle Andalusier, so wäre er eben so im Irrthume, wie der Philister, der meint, in Arabien gäbe es nur edle Araber. Die Aristokratie ist unter den Pferden sogar weit weniger zahlreich, als in vielen menschlichen Staaten — sobald sie aber, auf künstlichem Wege, aus der Masse hervorgebildet wird, so bringt sie jene Nuancen mit sich, die der Rasse angehören — das ungarische und das russische Steppenpferd liefert das edle tartarische Roß, wie das Pampas-Pferd den edlen Andalusier. Ich habe nirgends gesagt, daß die Mustangs der Pampas den edlen Andalusiern gleichen; die edlen, gezüchteten Pampas-Rosse gleichen den edlen Andalusiern — die Pampas-Mustangs vielleicht den Cavallos cerreros — aus dem verwilderten Pferde wird durch Zucht und Pflege das edle; — der Satz, den ich ausgesprochen: das Pferd hat durch das Klima in Südamerika keinen einzigen Charakterzug eingebüßt, bleibt also ganz so stehen, wie ich ihn kurz hinstellte.

So viel über die Schütz'schen Ausstellungen. Am Ende seines Aufsatzes wird dieser Herr gar poetisch; — wollte ich ihm mit gleicher Münze heimzahlen, so könnte ich sagen, daß mir bei Lesung seiner Darstellung gar oft das alte Kinderlied einfiel:

Es flog ein Gänserich über den Rhein,
Und kam als Gagak wieder heim!

---

Nach der Weise der Pfäfflein, die geschwind nach dem Tode mit Weihwedel und Weihwasser noch die Frömmigkeit eines Verstorbenen zu retten suchen, hat Herr R. Wagner auch die kaum erkaltete Leiche des großen Göttinger Mathematikers Gauß benutzt, um einige mit sauren Anspielungen versetzte fromme Saalbaderei in der Allgemeinen Zeitung zu ergießen. Wagner erzählt dort von frommen und christlichen Gesprächen, die er mit dem großen Mathematiker gehabt haben will, Gesprächen über Bibel und Gesangbuch, Unsterblichkeit der Seele und Christenthum, und vergißt dabei nicht zu bemerken, daß dem deistischen Gauß der neuere, mit so viel Aufgeblasenheit in die Welt tretende Materialismus ein Gräuel gewesen sei. Herr Wagner

schrieb dies wahrscheinlich noch, wie Einer meiner Freunde sich ausdrückte, in der Unschuld Flügelkleide, ehe ihm meine Streitschrift bekannt geworden war — der Aufsatz trägt wirklich das Gepräge innerer Befriedigung an den eigenen Erfindungen. Münchhausen, nach Erzählung einer Geschichte, muß etwa in solcher Weise die Zufriedenheit mit sich selbst gezeigt haben.

Welche Ansichten Gauß hatte, weiß ich nicht, und ich kann gerade nicht sagen, daß ich ein besonderes Interesse dafür hätte, dies zu wissen; — als Newton alt wurde, schrieb er Bücher über die Apokalypse und verbrannte seine mathematischen Abhandlungen — warum hätte Gauß nicht ähnliches Schicksal haben können?

Aber Gauß hatte dies traurige Schicksal der mit dem Alter oft vorkommenden Verödung des Gehirnes nicht, wie dies aus einem Briefe hervorgeht, den ich aus Göttingen erhielt und der zugleich einiges Licht auf Wagner's Verhältniß zu dem Verstorbenen wirft.

„Warum ist Wagner", sagt mein Correspondent, „nicht bei Gauß' Lebzeiten aufgetreten und hat ihn als einen pietistischen Collegen bekannt gemacht? Gauß soll, wie Radowitz, in Bibel und Gesangbuch gelesen haben, derselbe Gauß, welcher eigenhändig unter sein auf unser Literarisches Museum vor aller Welt Augen ausgehängtes Porträt seinen Wahlspruch schrieb, der lautet, wie folgt:

**Thou nature are my goddess, to thy laws my services are bound!**
**(Du, Natur, bist meine Göttin, Deinen Gesetzen sind meine Dienste geweiht!)**

„Zudem kann ich Ihnen mittheilen, daß Gauß geäußert hat, es thue ihm sehr leid, in der Höflichkeit des Conversationstones dem Wagner, der ihm immer mit seinen Ansichten zusetze, eine Art Zugeständniß gemacht zu haben. Sie wissen ja wohl, wie man so thut, wenn man einen zudringlichen Menschen gerne loswerden möchte, so in der Höflichkeit der Conversation sagt man dann Ja! Ja! zu Dingen, die man dann doch nicht billigt und wofür man lieber den zudringlichen Collegen zur Thüre hinaus werfen möchte, wenn es der Anstand erlaubte.

Ferner kann ich Ihnen mittheilen, daß Gauß einen Widerwillen gegen Wagner gefaßt hatte und ihn in den letzten Wochen der Krankheit gar nicht vorließ, so sehr sich Wagner auch darum bemühte."

---

In derselben Nummer 88 der Allg. Z., in welcher der Schütz'sche Aufsatz sich findet, brachte auch Herr Wagner folgende Erklärung:

„Auf die gegen meinen Namen und meine Ehre gerichtete Schmähschrift von Carl Vogt werde ich nichts erwiedern. Alle darinnen vorgebrachten Thatsachen sind entweder entstellt und verdreht oder völlig unwahr. Nur gegen einen Punkt, den Vorwurf eines literarischen Diebstahls betreffend, möge Folgendes gesagt sein. Ueber die Entdeckung der Tastkörperchen, welche ich stets als eine von mir und Meißner gemeinschaftlich gemachte betrachtet habe und betrachten werde, ist von mir im vorigen Sommer eine historische Darstellung in meinen neurologischen Untersuchungen S. 128 erschienen, welche Vogt bekannt sein mußte, aber offenbar absichtlich von ihm ignorirt worden ist. Die beiden Mittheilungen von Siebold und Kölliker, auf welche sich Vogt allein stützt, beruhen selbst auf irrigen Anschauungen, worüber beide hochgeachtete Männer mir schon im vorigen Jahre brieflich ihr Bedauern ausgesprochen haben, was sie gelegentlich öffentlich zu bekennen wohl keinen Anstand nehmen werden.

„Göttingen, den 21. März 1855.

Rudolph Wagner."

Wenn man Nichts antworten kann, antwortet man am besten auf diese Art.

Die von Herrn Wagner citirte historische Darstellung der Entdeckung der Tastkörperchen habe ich nicht gelesen, obgleich ich andere Stellen aus den „Neurologischen Untersuchungen" wörtlich citirt habe. Ein Freund schickte mir diese Stellen in Abschrift mit der Bemerkung zu, er wolle mir den Ankauf

dieses Buches ersparen, das er sich leider! habe anschaffen müssen. Die „gelegentlichen" berichtigenden Aeußerungen von Siebold und Kölliker werden wir erwarten; bis dahin brauchen wir nichts zu ändern.

Die Wagner'sche Abläugnung der von mir gegebenen Thatsachen aber kann ich einfach mit folgender, geschichtlicher Anekdote beantworten.

Dupont de l'Eure, der im Beginne der Juli-Revolution an die Aufrichtigkeit Ludwig Philipp's glaubte, hielt diesem später einige Thatsachen vor, die den Charakter des Bürgerkönigs in ein übles Licht setzten. Ludwig Philipp läugnete — Dupont beharrte. „Sie lügen!", rief endlich der König im Zorne. „Sire", antwortete Dupont, „wenn Dupont Ja! sagt und Ludwig Philipp Nein!, so weiß Frankreich, wer von beiden gelogen hat"!

Landhaus Souterre bei Genf, den 5. April 1855.

**C. Vogt.**

## Vorwort zur dritten Auflage.

Die Nothwendigkeit, den überhäuften Nachfragen zu genügen, bedingt eine schnelle Wiederholung der Auflagen. Fast bedauern muß ich diesen Umstand, da einestheils manche Punkte, die ich in diesem Schriftchen nur andeutend berühren konnte, weiter ausgeführt zu werden verdienten und anderseits die Gegner einläßlichere Berücksichtigung finden könnten, wenn es mir erlaubt wäre, mehr Zeit auf die Beantwortung ihrer Einwendungen zu verwenden. Vielleicht bleibt mir indessen nach Ueberstehung dieser Sturm- und Drangperiode die Muse, in ausführlicher Besprechung namentlich diejenigen Punkte zu erörtern, welche für das größere Publikum von Interesse sein dürften, so daß ich mich hier begnügen kann, die unmittelbaren Angriffe kurz abzuwehren, die ich mir in neuester Zeit zugezogen. Diese reduciren sich denn wesentlich auf einen Angriff des Herrn Andreas Wagner in München, der in Nr. 108 der Allgemeinen Zeitung sich als Vorkämpfer seines Namensvetters aufwirft und einstweilen mit mächtigen Trompetenstößen meine unfehlbare Vernichtung in einem Schriftchen ankündigt, das demnächst erscheinen soll. Welch' unheimliches Gefühl, unter dem Fallbeile einer Guillotine zu liegen, selbst wenn ein Wagner dieselbe construirt hätte! Möge Andreas aus christlicher Erbarmung diese Qual seines Schlachtopfers abkürzen. Aber der gelehrte Herr braucht, wie es scheint, viel Zeit, um aus Missionsblättern und ähnlicher Literatur seine Waffen gegen mich zu schmieden, und so werde

ich mich wohl einstweilen mit demjenigen begnügen müssen, was er vorläufig der Welt mitgetheilt hat.

Andreas betitelt seinen Aufsatz: „Zur Vertheidigung des Herrn Dr. Schütz gegen Herrn Professor C. Vogt"; — er erklärt, daß dieser Dr. Schütz ihm persönlich unbekannt sei, daß er aber auf seinen vielfältigen Reisen sehr richtig beobachtet habe und ganz vollkommen gegen mich im Rechte sei. Ich habe ebenfalls nicht die Ehre, diesen Herrn persönlich zu kennen; erhaltenen Nachrichten zu Folge ist der Schreiber jenes Aufsatzes aber ein Herr Damian von Schütz, den die Redaction der Allgemeinen Zeitung, vielleicht in der Erwartung, daß der Titel einen Eindruck machen möge, ohne Weiteres zum Doctor stempelte. Herr von Schütz reiste, so berichtet man mir, im Auftrage des selig entschlafenen Adelsvereines, der das deutsche Feudalwesen nach Amerika überpflanzen wollte, nach Texas, fand die dortige Colonie im Zustande der Auflösung und benutzte dann die ihm gewordene Muse, in verschiedenen Theilen der westlichen Halbkugel umherzuschweifen und in den Sclavenstaaten die Grundlage der gesellschaftlichen Ordnung, des Eigenthumes und der Familie zu studiren. Nun werde ich wahrlich der Letzte sein, der in einem Doctordiplome ein Zeichen wissenschaftlicher Befähigung erblickt; — die Zeit, welche ich auf deutschen Universitäten zubrachte und die genauere Einsicht in das Treiben derselben, haben mich darüber eines Besseren belehrt. Aber ich weiß doch auch, daß man noch vielen Leuten mit einem Dr. vor dem Namen oder einem Professor hintendrein mehr imponirt, als es nöthig wäre. So möge denn der gewiß ohne Wissen und Willen der Redaction der Allgemeinen Zeitung in die Welt gesandte Irrthum, der unterdessen wohl hätte berichtigt werden können, hier wenigstens zu künftiger Benutzung des Herrn Andreas aufgeklärt werden. Die Beobachtungen, die Herr Damian von Schütz, Freiherr von und zu Holzhausen, bei seiner Rückkehr nach Peru, wo er, wie ich höre, eine Regierungsstelle bekleidet, anstellen wird, werden durch diese Berichtigung an innerem Werthe weder gewinnen, noch verlieren.

Was nun die Ausstellungen des Herrn Andreas Wagner selbst betrifft, so habe ich auf diese in folgender Weise durch die Allgemeine Zeitung geantwortet:

„Zur Abfertigung des Hrn. Andreas Wagner in München.

„Die in Nr. 108 dieser Zeitung enthaltene Kapuzinade des Herrn Andreas Wagner in München ist nur ein wiedergekäuter Auszug aus einer langen Reihe von Schimpfereien und Gemeinplätzen, die dieser Herr vor längerer Zeit in einem obscuren gelehrten Winkelblatte veröffentlichte. Andreas mag sich wohl in einem Satze meiner Antrittsrede in Gießen erkannt haben, der folgendermaßen lautete: „„Es kam die goldene Zeit der Specieskenner, dieser öden Registratoren der Wissenschaft, die trocken waren, wie die Bälge, an denen sie ihren Scharfsinn übten; deren höchstes Glück darin bestand, eine neue Art entdeckt, ihr höchster Ruhm, sie beschrieben zu haben.""

„Wenn dieser Wagner Nr. 2 sagt, „„ich habe durch Entstellung, Verdrehung oder verläumderische Erfindung von Thatsachen die Ehre eines in der Wissenschaft hochgestellten Mannes befleckt"" (Was weiß denn Er davon?), so sei ihm einfach erwiedert, daß ich nur eine Selbstbefleckung ans Licht gezogen und an den Pranger gestellt habe; daß die Beweise für das von mir Gesagte in meinem Schriftchen niedergelegt sind und daß diese Beweise durch das Gequicke einiger lichtscheuen Fledermäuse nicht umgestoßen werden können.

„Daß ich diesen oder jenen reisenden Pickelhäring, der nebenbei auch einmal im Vorübergehen einige Menschenrassen gesehen hat, nicht besonders berücksichtigt habe, kann nur einen Menschen verwundern, der keinen Unterschied zwischen einem Druckbogen und einem Bande zu machen weiß. Bände wären nöthig gewesen, um die ganze Literatur zu beherrschen. Aber nur der platte Unverstand kann zur Entscheidung der Frage: Ob die Menschenarten Resultate klimatischer Einflusse auf die Abkömmlinge eines Paares sein können?" die Weber'schen Darstellungen einzelner, ausnahmsweise mißgeformter Europäerschädel herbeiziehen, die diesen oder jenen Rassenschädeln ähneln.

Dieß werde ich dann im Einzelnen nachweisen, wenn Herr Andreas seine Broschüre vollendet haben wird, von deren Inhalte der barocke Titel einen anlockenden Vorgeschmack gibt. Erfreut wäre ich, wenn dieser Wagner'sche Homunculus bald das Licht der Welt erblickte — vielleicht könnte ich dann eine vierte Auflage meines Schriftchens den beiden Dioskuren, Rudolph und Andreas, widmen.

„Landhaus Sönterre bei Genf, den 24. April 1855.

C. Vogt."

Zur Erläuterung dieser Abfertigung diene noch Folgendes. Vor zwei Jahren schon erließ Andreas in den Gelehrten Anzeigen der bayerischen Academie der Wissenschaften Nr. 43—47 vom April 1853 eine Reihe von Recensionen, die neben meinen „Zoologischen Briefen" und meinen „Bildern aus dem Thierleben" auch die „Anatomisch-physiologische Uebersicht des Thierreiches von Bergmann und Leuckart" und „Otto Köstlin's Gott in der Natur" behandelten. Hier gerieth Andreas ganz außer sich über meine geringe Ansicht von dem Werthe der ethnologischen Studien der Missionäre; er erklärte das Baseler Missionsblatt für eine der wichtigsten wissenschaftlichen Quellen, und indem er einige untergeordnete Irrthümer berichtigte, die zu den Hauptergebnissen durchaus in keiner Beziehung stehen, im Uebrigen aber meine Bearbeitung der Naturgeschichte „klar, übersichtlich, gut geordnet, lebendig gehalten und gut niedergeschrieben" fand, indem er zugestehen mußte, daß ich „in der Hauptsache meine Aufgabe in gelungener Weise gelöst" habe, und daß mein Buch „zum Unterricht und Studium empfehlenswerth" sei, schleppte er namentlich über meine physiologischen Ansichten einen solchen Wust von Schimpfworten und Donnerphrasen herbei, daß ich in dieser Beziehung die Reichhaltigkeit des Andreas'schen Wörterbuches bewunderte. Die Andreas'sche Galle mag sich seit jener Zeit besonders deshalb angehäuft haben, weil ich diesem Ausbruche durchaus keine weitere Berücksichtigung schenkte; denn der Standpunkt, welchen Vetter Andreas einnahm, war so sehr mit demjenigen Vetter Rudolph's

identisch, daß ich vollkommen der Meinung hätte sein können, Andreas sei nur der Schreiber von Rudolph. Andreas jubelte, daß Rudolph mir in der Allgemeinen Zeitung eine „Abfertigung habe angedeihen lassen, die ein Meisterstück in ihrer Art sei, namentlich auch durch die Weise, wie sie mir zeige, daß die wissenschaftliche Grundlage meiner materialistischen Doctrinen ein completer Unsinn sei"; — er schwor hoch und theuer, daß „Rudolph Wagner und Lotze das Centrum meiner speculativen Demonstrationen vollständig gesprengt" und mir nachgewiesen hätten, daß ich gerade in der Hauptsache auf einen „eclatanten Unsinn gerathen" sei, und er resumirte seine Meinung in folgendem Satze:

„Vogt's Bilder aus dem Thierleben sind ein unauslöschlicher Schandfleck in der zoologischen Literatur, und wir Naturforscher müßten befürchten, vor der ganzen gebildeten Welt in den übelsten Ruf zu gerathen, wenn wir nicht gegen ein Buch von solcher Frivolität und Gemeinheit unsere vollste Entrüstung und Indignation aussprechen würden."

„Von dem Gifthauche", fährt Andreas fort, „der aus Vogt's Bildern ausströmt, wenden wir uns gerne weg zu der frischen, stärkenden Luft, die uns aus Köstlin's Buche: „Gott in der Natur" entgegenweht. . . . . Wäre dieses Werk in England und in englischer Sprache erschienen, so zweifeln wir nicht, daß es dort durch wiederholte Auflagen rasch die wohlverdiente Anerkennung finden würde; für unser Volk wird es ein Prüfstein sein, ob ihm nach all' den Quacksalbereien seiner politischen und atheistischen Agitatoren Kopf und Magen noch so weit unverdorben geblieben sind, daß es ein Buch von solcher Tendenz vertragen und an ihm Geschmack finden kann. Bei Referenten wenigstens hat nach der bis zum Ekel widrigen Lektüre der Vogt'schen Bilder die Durchsicht des Köstlin'schen Buches den wohlthuendsten Eindruck hinterlassen."

Es wäre gewiß grausam gewesen, dem so innig überzeugten Andreas seine Ueberzeugung von der Vortrefflichkeit der Rudolph Wagner'schen und Lotze'schen Ausführungen mit

Haken aus dem Leibe reißen zu wollen. De gustibus non est disputandum! Freilich ist die Andreas'sche Probe, wie es scheint, gerade nicht zu Gunsten seines Geschmackes ausgeschlagen, und ich konnte ihn deshalb auch, so lange er in dem Münchener Gelehrten Anzeiger blieb, füglich mit dem Gefühle der durch Köstlin erhaltenen Stärkung, dem ferneren Genusse ähnlicher Productionen überlassen, ohne ihm eine neue Dosis Pestluft in seine reine Atmosphäre zu blasen und das Bier seines Wohnortes ihm durch den Gedanken zu verbittern, daß das deutsche Volk in der That einen verdorbenen Kopf und Magen besitze.

Landhaus Souterre bei Genf, den 1. Mai 1855.

C. Vogt.

## Vorrede zur vierten Auflage.

---

So wäre denn endlich jene zerschmetternde Bombe, die Andreas verkündete, aus dem Wagner-Mörser der Münch'ner zoologischen Sammlung abgeschossen! Und wir leben noch! Das Ungethüm liegt, fast drei Bogen stark, vor uns und wir dürfen es wagen, den drohenden Zünder herauszuziehen und ihm in das hohle Innere zu schauen!

Ich hätte in der That nicht geglaubt, daß es möglich wäre, so Wenig auf so vielen Seiten zu sagen, und in einer langen Broschüre die kurze Anzeige in der Allgemeinen Zeitung, welche doch wenigstens den Character concentrirter Grobheit besaß, so zu verwässern, daß es dem Gegner nicht einmal möglich ist, neue Punkte aufzufinden, gegen die er sich vertheidigen müßte. Wäre das Object des Ruhmes werth, so könnte ich auf meine Menschenkenntniß stolz sein, die mich, auch ohne persönliche Bekanntschaft, das Wesen des balgbeflissenen Andreas so durchschauen ließ, daß die Antwort auf seine Broschüre schon in den Vorreden zur zweiten und dritten Auflage dieses Werkchens enthalten war, noch ehe diese Broschüre selbst das Licht der Welt erblickt hatte.

Etwa zwanzig Seiten seiner Broschüre braucht Andreas, seinen Standpunkt dem Leser klar zu machen. Ohne daß die Welt und wir selbst etwas davon geahnt hätten, steht er, ein treuer Eckart der Wissenschaft, mit Iltishelm und Igelpanzer bewehrt, seit vielen Jahren vor dem Venusberge des Materialis-

mus, um jeden „Bramarbas der Wissenschaft“ vor dem Hineingehen zu warnen. Als Abschreckungsmittel hat er besonders eine gewaltige Sammlung wohlriechender Schimpfwörter, womit er, dem südamerikanischen Stinkthiere gleich, die Nahenden zu dem Offenbarungsglauben zurückscheucht, und so der „Wissenschaft den Liebesdienst erweist, ihr Reputation und Achtung ungeschmälert zu lassen.“ Früher schon hat er, seiner Versicherung zu Folge, mehrmals, mir gegenüber, der Wissenschaft diesen Liebesdienst in Recensionen erwiesen, und irrt sich nur, wenn er glaubt, daß mir diese Stylübungen gänzlich unbekannt geblieben seien. Wir lassen diese Grobiana aus früherer Zeit bei Seite — sie gehören zu dem vielen Anderen, das spurlos an uns vorüber in das Meer der Vergessenheit rauschte, und halten uns an: „Naturwissenschaft und Bibel, im Gegensatze zu dem Köhlerglauben des Herrn Carl Vogt als des wiedererstandenen und aus dem Französischen in's Deutsche übersetzten Bory“ was Alles nebst Druckort und Autor auf dem Titel des Wagner'schen Factums zu lesen ist.

Wenn ich die ganze Andreas'sche Schrift recht verstehe, so greift mich dieser Apostel der Wissenschaft und des Glaubens hauptsächlich aus den Gründen an:

1) weil ich Materialist bin;

2) weil ich politisch abweichender Meinung bin;

3) weil ich seine Schriften nicht berücksichtigt habe.

Seinen Standpunkt, dem Materialismus gegenüber, bezeichnet Andreas selbst so naiv-glücklich, so liebenswürdig-„leidlich dumm“, daß ich nicht umhin kann, die bezeichnendste Stelle zu citiren: „Es muß ferner zugestanden werden, daß für den Naturforscher die Gefahr nahe liegt, daß, weil eine Materie ohne in ihr waltende Kräfte nicht denkbar ist, und umgekehrt sich nur durch erstere bethätigen könne, er am Ende auf den **Wahn** verfällt, daß die Kräfte selbst nichts weiter als Functionen der Materie wären, woraus sich dann bald der weitere Schluß ergiebt, daß mit der Gränze des sinnlichen Erkennens auch die Gränze der Existenz überhaupt gegeben sei.

Hiermit ist dann allerdings der Naturforscher auf dem Standpunkte des Materialismus angelangt, ohne daß gleichwohl die absolute Nöthigung für ihn vorliegt, daraus mit logischer Schärfe die äußersten Consequenzen bis zum vollendeten Atheismus zu ziehen. In glücklicher Inconsequenz ist das im sittlichen Gefühle tief wurzelnde Gottesbewußtsein und Gottesbedürfniß häufig das Correctiv für eine fehlerhafte Richtung des Denkvermögens."

O sancta simplicitas! Weil keine Materie ohne Kraft denkbar ist, und keine Kraft ohne Materie, deshalb ist es ein Wahn, zu glauben, die Kraft sei nichts weiter als eine Function der Materie. Unglücklicher Naturforscher, warum willst du logisch scharf denken? Du bist ja dazu nicht genöthigt! Wenigstens legt Dir die von Andreas vertretene Wissenschaft eine solche Nöthigung nicht auf! Zwar giebt es ein Sprichwort: „Wer A gesagt hat, muß auch B sagen." Aber das gilt doch nur für denjenigen, der das ganze Alphabet hersagen will — bleib Du beim A stehen. Laß' Dich umarmen, Andreas, für dies Meisterstück eines Satzes, in welchem das Gottesbewußtsein eine glückliche Inconsequenz, die logische Schärfe eine fehlerhafte Richtung des Denkvermögens genannt werden! Könnte ich bessere Bundesgenossen finden?

Zur Aufklärung des zweiten Punktes genügt ebenfalls ein kleines Citat: „In solcher Weise war Herr Vogt gründlich vorbereitet, um, als das Jahr der Schande und der Schmach über unser Vaterland einbrach, in der Paulskirche zu Frankfurt die Rolle zu spielen, die ihn bei den Umsturzmännern zum Gegenstande der Bewunderung, bei der conservativen Parthei zu dem des Abscheues und Ekels machte." Es gab von jeher Leute, die nach der von Anderen geschlagenen Schlacht das Maul bedeutend voll nahmen.

Der dritte Punkt ist indessen die Hauptsache. Grandiose Unkenntniß der Literatur wird mir nur deshalb vorgeworfen, weil Andreas vermuthet, ich habe seine Recensionen, sein Werk über die Säugethiere, sein Werk über die „Geschichte der

Urwelt" nicht gekannt — unsterbliche Werke, worin alle Fragen „abgeschlossen" und fertig gemacht sind. Nun habe ich mich niemals damit gebrüstet, ein vollendeter Bücherwurm zu sein, sondern habe benutzt, was mir, oft in beschränktem Maße nur, zu Gebote stand — aber doch muß ich bekennen, daß ich zur Strafe meiner Sünden sogar Andreas' Bücher, wenn nicht gelesen, doch durchblättert habe. Das Werk über die Säugethiere, eine Fortsetzung von Schreber, ist ein Sammelwerk, das man bei Beschäftigung mit Museen, bei Bestimmung von Art, bei speciellen Vorträgen über Säugethiere mit Vortheil benutzt, in welchem aber Niemand Gedanken oder Ideen suchen wird, aus dem einfachen Grunde, weil, wo nichts ist, der Kaiser sogar das Recht verloren hat; — die „Geschichte der Urwelt" aber — ein dunkler Schatten schwebt vor meiner Erinnerung — stand sie nicht in einem Winkel der Agassiz'schen Bibliothek unter dessen Münchener Jugendsünden neben einem eben so blödsinnigen Werke des Franz von Paulla Schrank über die sieben Schöpfungstage, und amüsirten wir uns nicht zuweilen in gelangweilten Stunden, indem wir diese Scharteken herunternahmen und uns prägnante Stellen daraus vorlasen? Ja! Ja! Das ist des Grames Wurm, der in dem innersten Gemüthe des balgbeflissenen Andreas nagt, daß seine „Geschichte der Urwelt" nun selbst schon ein urweltliches Monstrum geworden ist, das heimlich in Auctionscatalogen der Antiquare herumspukt und stets wieder von Neuem auftaucht, weil der unglückliche Antiquar, dem ein Exemplar in das Magazin gefallen ist, es nur zu dem Löschpapier- und Dütenpreise per Pfund los werden kann. Kann ich diesem Jammer abhelfen? Warum klappst Du mit Deinem Bierkannendeckel gegen mich, als hätte ich Schuld daran?

Was aber nun die Einwürfe des Säugethier-Andreas betrifft, so sind die meisten schon zurückgewiesen, die anderen unwesentlich, andere aber gar nicht widerlegbar — man weiß ja schon lange, womit selbst Götter vergeblich kämpfen. Wenn Andreas nicht begreift, in welchem Zusammenhange die Frage

nach der Stammart der Hausthierrassen mit der Frage nach der Stammart der Menschenrassen steht — so weiß ich nicht, welches Mittel man anwenden muß, einen solchen Begriff herzustellen. Wenn Andreas nicht einsieht, daß er sich in einem Cirkelschlusse dreht, indem er sagt, „Art ist Alles, was sich unbeschränkt fortpflanzt" — mithin wissen wir mit unumstößlicher Gewißheit, daß alle zahmen Hunde einer Art angehören, denn sie pflanzen sich unter einander fort — wenn Andreas dies nicht einsieht, so kann ich ihm wieder nicht helfen. Ich habe keinen Nürnberger Trichter, und wenn ich einen hätte, ich würde seine Anwendung an diesem Kopfe für verlorene Mühe halten.

Doch ich gehe zuerst auf die Frage von den Hausthieren ein. Von allen unseren älteren Hausthieren kennen wir die wilde Stammform nicht — es ist eine rein hypothetische Annahme, daß alle Rassen von Hunden, Pferden, Ziegen, Katzen von einer Art herstammen, „ein Suchen nach den Stammformen," sagt Andreas selbst, „würde vergeblich sein, eben weil bei den Hausthieren die Stammform sich in Rassen aufgelöst hat." Aber wer sagt ihm denn, daß diese Auflösung vor sich gegangen ist, und daß nicht ein umgekehrter Prozeß, eine Vermischung verschiedener Stammformen, wie ich es glaube, Statt gefunden hat? Daß diese Frage keineswegs, wie Andreas behauptet, als erledigt und abgemacht anzusehen ist, mögen folgende Worte von Blasius in seiner, eben in der Presse befindlichen Fauna Deutschlands beweisen. Nachdem Blasius, gewiß ein wenigstens eben so gründlicher Kenner der Säugethiere, wie A. Wagner, nachgewiesen hat, daß die Hauskatze nicht von unserer wilden Katze abstammt, daß aber zuweilen Bastarde von beiden Arten vorkommen, fährt er fort (S. 171): „Man scheint bis jetzt stillschweigend angenommen zu haben, daß alle Hauskatzen zu einer und derselben Art gehören. Ich habe nicht Gelegenheit gehabt, Angorische Katzen auf Schädel und Skelett zu untersuchen. Das Aeußere derselben erinnert auffallend in Behaarung und Gestalt an die Steppenkatze, felis manul, Pall. Doch hat die Steppenkatze derberes Haar. Eine genaue Untersuchung dieser, auch in

ihrer Heimath der Steppenkatze am nächsten stehenden Art scheint mir wünschenswerth."

Ich habe keine speciellere Nachweisung über die Zeit finden können, wo man die Angora-Katzen in Europa einführte — jedenfalls ist diese Einführung verhältnißmäßig sehr neuen Datums. Wenn aber Blasius hinsichtlich einer so neuen Rasse oder Art in Zweifel sein kann, — wie ist es dann möglich, eine Gewißheit auszusprechen über Rassen oder Arten von Hausthieren, die so alt sind, als jedes geschichtliche Document, und von denen man ebenfalls stillschweigend ohne nähere Untersuchung angenommen hat, sie kämen von einer Stammform her. Wie die Frage hinsichtlich dieser älteren Hausthiere jetzt steht, geht aus einem vortrefflichen Aufsatze von C. G. Giebel hervor, der in dem Maihefte der Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften unter der Aufschrift: „Hunderassen oder Hundearten?" die Frage der Abstammung der zahmen Hunde einer erneuten Prüfung unterwirft. Giebel, dem Niemand die volle Berechtigung zu einer solchen Untersuchung abstreiten wird, legt den bei der Unterscheidung anderer Säugethier-Arten üblichen Maßstab zur Untersuchung der Charaktere der Hunderassen an — er findet, daß keine andere Thierfamilie in so bedeutenden Extremen der Körpergröße schwankt, daß kein anderes Hausthier solche weit auseinandergehende Unterschiede in der Behaarung, Ohr-, Schwanz- und Nagelbildung zeigt, daß einzelne Rassen sich durch den Besitz einer überzähligen Zehe am Hinterfuße auszeichnen, daß charakteristische Kennzeichen in der Schädelbildung vorhanden sind, so wie in dem Zahnsysteme, und schließt diese Untersuchung mit den Worten: „Wer diesen Differenzen die specifische Bedeutung abspricht, leugnet die Speciesbestimmung bei den Raubthieren überhaupt. Daß die Extreme durch Uebergänge allmälig mit einander vermittelt werden, hat seinen Grund in der fruchtbaren Vermischung der Rassen — aus einem einfachen Normalverhältniß können sie sich nicht durch Cultur und Zucht herausgebildet haben." Giebel weist dann noch auf die mangelhafte Bearbeitung der Naturgeschichte und Anatomie des Haushundes hin, auf die

Feindschaft, welche einzelne Rassen gegen einander haben, auf die physische Unmöglichkeit der Erzeugung von Bastarden bei anderen Rassen, deren Größenverhältniß zu weit von einander absteht — „also selbst die Annahme von der fruchtbaren Bastardzeugung aller Hunderassen untereinander, mit der man den durchgreifendsten und extremsten Formdifferenzen die specifische Bedeutung abspricht, ist eben nur eine unerwiesene und unnachweisbare Behauptung," sagt Giebel hier — und so kommt denn dieser neueste und genaueste Bearbeiter der Naturgeschichte der Säugethiere zu folgendem Schlusse, den ich ebenfalls wörtlich anführe :

„Der Haushund ist also nicht eine Species, sondern zerfällt in sehr zahlreiche, deren jede durch Cultur, Zucht und Pflege, durch Verbastardirung ihren eigenen Formenkreis hat, oder in verschiedene, mehr oder weniger scharf charakterisirte und constante Rassen sich auflöst. Diese Trennung in Arten beruht nicht auf Ansichten, nicht auf Berücksichtigung einseitiger oder bloß oberflächlicher Charaktere, sondern sie stützt sich auf Thatsachen, auf durchgreifende, das ganze specifische Wesen des Organismus berührende Differenzen."

So sieht man denn auch an diesem Beispiele wieder, wie jede neue Besprechung einer Frage geeignet ist, neue Untersuchungen der Thatsachen zu veranlassen, und meist dazu führt, alle eingerosteten Irrthümer zu beseitigen. Andreas, der in seiner Brochüre nicht genug über die Keckheit meiner Behauptung von der Vielfältigkeit der Stammrassen unserer Hausthiere sich verwundern konnte, wird nun genöthigt sein, selbst nach besseren, thatsächlichen Beweisen für seinen alten Plunder sich umzuthun. Uns aber geben die Untersuchungen Giebel's eine neue Stütze. Wenn die Haushunde von verschiedenen Stammarten herkommen, die sich fruchtbar vermischen, fruchtbare Bastarde zeugen können, so ist nicht abzusehen, warum den verschiedenen Menschenarten das gleiche Privilegium versagt sein sollte.

Aus diesen neuesten Untersuchungen gewiß vollberechtigter, durch Schärfe der Beobachtung und Kenntniß des Details aus-

gezeichneter Forscher geht also mit Bestimmtheit hervor, daß ich, selbst nach Allem, was Andreas in seiner Broschüre aus früheren Schriften wiedergekäut hat, auch nicht ein Titelchen zu- oder abzuthun habe von den von mir aufgestellten Behauptungen, die gerade darauf hinausgehen, nachzuweisen, daß die Definition der Art, welche Andreas und Rudolph, meinetwegen jetzt oder vor X Jahren, von dem Menschen und den Hausthieren abstrahirt haben, unrichtig und falsch ist — indem diese Definition zuerst die unerwiesene und unerweisliche Einartigkeit des Menschen und der Hausthiere als Axiom hinstellt, um dieselbe Einartigkeit später durch die Definitive zu erweisen. Genau betrachtet stützt sich diese Definition nur auf den Gaul und den Esel; — weil diese beiden Arten keine unter sich fruchtbaren Bastarde zeugen, so erklärt man die fruchtbaren Bastarde von Hund und Wolf, Hund und Fuchs, Schaaf und Mouflon, Dromedar und Trampelthier, Ziege und Steinbock entweder für Jagdgeschichten, oder nicht juridisch erwiesen, oder nach dem Cirkelschluß für Producte derselben Art, oder endlich für Täuschungen. Andreas sagt: „die Buffon'schen Angaben über die Bastarde von Hund und Wolf beruhen auf einer einzelnen Versuchsweise, deren Wiederholung man verlangen muß, um sicher zu sein, daß keine Täuschungen sich eingemengt haben"; — aber noch mehr ist wahr, diese Versuchsweise ist überhaupt die einzige, die jemals von einem Naturforscher bei Säugethieren angestellt ist, und diese Versuchsweise hat den Beweis geliefert, daß zwei verschiedene Arten von Säugethieren, die dem Menschen doch ohne Zweifel in ihrer Organisation näher stehen, als Pferd und Esel, unter sich fruchtbare Bastarde zeugen können. Wenn Andreas einen Begriff davon haben könnte, daß durch diese Thatsache seine Definition der Art einen unheilbaren Riß erhalten hat, so hätte er sich wohl können angelegen sein lassen, diese seine Definition durch Gegenversuche zu stützen; — aber was geht das Leute solchen Schlages an! Man hat seit X Jahren eine Definition und auf

diesem Steckenpferde reitet man nun unverdrossen durch Dick und Dünn.

Was die Veränderung der Säugethiere in Südamerika anbetrifft, so habe ich schon in der Antwort für den mit dem Doctorhut betrauten Damian von Schütz die eigenen Worte Azara's und Roulin's erwähnt, wodurch die Andreas'sche Polemik gänzlich dahin fällt, und die Supposition, als hätte ich die von Anderen mir aufgebürdeten Notizen falsch verwerthet, ebenfalls in Nichts zerstiebt.

Nicht minder ist dies der Fall hinsichtlich der Frage der Menschenrassen. Es ist sehr zu bezweifeln, daß andere Naturforscher gleicher Meinung mit Andreas sein und den seichten Producten von Bachman und Pickering auch nur eine entfernte Ebenbürtigkeit mit den Arbeiten Morton's zugestehen werden. — Der Maßstab der Andreas'schen Kritik wird hier wohl derselbe sein, womit er auch Köstlin's „Gott in der Natur" dem deutschen Publikum als ein „erquickendes" vortreffliches Buch anrieth. Aber selbst Bachman und Pickering können nicht umhin, der Einwanderung der Indianer von Asien her durch ihre Annahme einen entscheidenden Stoß zu versetzen. Sie nehmen zwar, der Bibel (und nur der Bibel) zu Liebe, die Abstammung der Menschen von einem Paare an, leiten aber zugleich die meisten Indianerstämme von der mongolischen Rasse ab, weil eben mit dieser Rasse allein eine entfernte Aehnlichkeit in der Schädelbildung besteht — mithin ist die Etappeneinwanderung durch die Inselgruppen der Südsee, die von anderen Rassen bewohnt werden, selbst dann, wenn man den genannten Forschern folgen wollte, ein Unsinn, da man, wie ich schon bemerkt habe, annehmen müßte, die mongolischen Wanderer seien erst Polynesier und dann Indianer geworden. Um nun die directe Einwanderung der Mongolen von dem asiatischen Festlande her zu retten, hält mir Andreas die Wanderungen der Tschuktschen im Norden zwischen Sibirien und Nordamerika entgegen. Diese haben Hausthiere, Rennthiere, Hunde, kennen die Milch — alles Dinge, von welchen die Indianer Nordame-

rika's vor der Entdeckung **keine Ahnung** hatten. Mithin ist auch die Einwanderung durch den Norden ein Unsinn. Bleibt die directe Wanderung von der Ostküste Asiens nach der Westküste Amerika's. Daß auch dieses Unsinn sei, glaube ich S. XXIII der Vorrede zur 2. Auflage hinlänglich klar gemacht zu haben.

Daß ich in meiner Brochüre von der Entdeckung Amerika's durch die Normannen nicht sprach, ist jedem Verständigen einleuchtend — ich habe eben so wenig von der Entdeckung Amerika's durch **Columbus** gesprochen und stelle es **Andreas** in sein Belieben, auch aus diesem Umstande einen Beweis meiner Unwissenheit abzuleiten. — Ich habe leider die Gewohnheit, nur von Dingen zu reden, **die zur Sache gehören**. Es ist noch keinem Menschen eingefallen und wird keinem Menschen einfallen, die Indianer Amerika's als Nachkommen der Normannen oder Phönizier, die nach **Krüger** schon weit früher Amerika gekannt haben sollen, herstellen zu wollen. Alle Einwanderungen von Osten her geschahen bei verhältnißmäßig hohen Culturzuständen der Einwanderer, die dadurch befähigt waren, weite Seereisen zu unternehmen, und alle diese Einwanderungen fanden die Ureinwohner schon vor; sie beschlagen also die Frage von der Herkunft der Ur-Einwohner Amerika's eben so wenig, als die jetzt Statt findenden Einwanderungen.

Der balgbeflissene **Andreas** hat seine Brochüre „Naturwissenschaft und Bibel" betitelt. Von all den Widersprüchen zwischen der biblischen Tradition einerseits und den Thatsachen anderseits, die ich S. 75—83 meiner Broschüre aufgedeckt habe, findet sich auch nicht mit einer Sylbe bei **Andreas** Erwähnung gethan. Die Bibel figurirt nur auf dem Titel als Köder für Tractätchen-Gesellschaften; — innerhalb des Umschlages findet sich kein Wort zur Vertheidigung ihrer Tradition, kein Versuch, sie mit der Wissenschaft in Einklang zu bringen.

**Die** Leine ist entzwei — an **der** ist Nichts zu halten!

Ich komme nun zu Herrn Froschammer! Wer ist der Besitzer dieses poetischen Namens? Er verbirgt sich, wie man mir sagt, hinter fünf gewaltig langen Artikeln der Allgem. Zeitung, die ein kleines f an der Stirne, ein großes F am Ende tragen. Seines Amtes ist dieser Anonymus, wie ich höre, so Etwas von einem theologischen Professor in München. Der Mann kämpft also um's tägliche Brod — er müßte eine andere Existenz suchen, wenn unsere Ansichten durchdrängen. Man kann es einem Menschen nicht übel nehmen, wenn er in der Uniform, im Kampfe pro aris et focis, zuweilen etwas wild wird, wie Eppelmeier im Bürger-Capitän. Wundern darf man sich freilich, wie die so gerechte und parteilose Redaction der Allgem. Zeit. meinen Gegnern mit Inbrunst ihre Spalten öffnet, auch wenn sie schimpfen, verläumden, in allen Schmutz der Sprache und der Gedanken hinabgreifen, während sie meine provocirten Antworten mit einer Prüderie beschneidet, als wäre sie Vorsteherin einer englischen Pensionsanstalt für junge Mädchen, wo den Beinen des Piano's Hosen angezogen werden. Aber das gehört so zum Metier dieser „löblichen Redaction."

Doch nun zu Herrn Froschammer, der sich, wir müssen ihm dies Lob ertheilen, meist noch in so ziemlich anständigen Formen bewegt, wenn auch das mühsam verhaltene Schimpfen hie und da durchbricht. Es ist nicht leicht, aus dem Gewebe von Verdrehungen, Trugschlüssen und Andichtungen, welche der philosophische Theologe sich erlaubt, den Faden der Ariadne zu finden; er hat ihn klüglich so zu verwirren gewußt, daß der Knäuel fast filzartig sich darstellt.

Wie leicht begreiflich beginnt Herr F. seine mit Falstaff, Don Quixote, nichtsnutzig und ähnlichen Titeln, deren wir noch später einige Pröbchen nachliefern werden, mäßig durchspickte, im Vergleich zu den von den verschiedenen Wagner's zu Tage geförderten Producten aber doch noch ruhig gehaltene Polemik mit der Erörterung der Frage, ob überhaupt die Physiologie berechtigt sei, auf Grund ihrer Forschungen hin die Existenz der

Seele zu leugnen. Wenn man behauptet, daß die Physiologie Thatsachen aufweise, welche unvereinbar seien mit der Existenz einer unsterblichen, individuellen, dem Gehirn eingepflanzten Seelensubstanz, so überschreite man damit das Gebiet der Physiologie. Diese dürfe höchstens sagen, sie finde keine Gründe **für** die Annahme einer Seele — das Auffinden von Gründen **dagegen** gehöre ihr nicht an. Mit demselben Rechte hätte Herr F. uns nachweisen können, daß die Astronomie ihr Gebiet überschreite, wenn sie behauptet, daß die von ihr aufgefundenen Thatsachen das Stehenbleiben der Sonne und des Mondes auf **Josua's** Befehl für eine Unmöglichkeit erklären müssen. Es mag freilich den heutigen Theologen und gläubigen Philosophen das Gebahren der Physiologie eben so unbequem sein, als zu **Galiläi's** Zeiten das Uebergreifen der Astronomie in **damals** unberechtigte Gebiete — Deklamationen solcher Art werden die Wissenschaft nicht hindern, die Schranken niederzureißen, die man ihr ziehen möchte.

Sodann wendet sich Herr F. zu denjenigen Consequenzen, welche ich aus den **Wagner**'schen Ansichten gezogen habe, und verwundert sich, „welch' einen starren, sublimen Begriff von unsterblicher Seele" ich aufstelle und festhalte. Das Starre, Todte, Leblose meiner Ansichten spielt überhaupt eine große Rolle in den Phantasmen des Herrn F. Einmal versteigt er sich sogar so weit in der Verzwirbelung der Phrasen, daß er sagt, ich mache aus der Seele einen „harten Geistesstein"! Alle diese sogenannten Windmühlen, gegen welche ich fechte, seien nur meiner Erfindung und nichts davon sei in den R. **Wagner**'schen Schriften enthalten. — Ich muß mir erlauben, Herrn F. zu bemerken, daß ich niemals daran gedacht habe, einen Begriff von einer unsterblichen Seele aufzustellen, und daß ich gerade die Unmöglichkeit eines solchen Begriffes verfechte. Ich habe im Gegentheile behauptet, jeder Versuch zur Aufstellung eines solchen Begriffes müsse nothwendig zu aufgelegtem Unsinn führen, sobald man seine logischen Folgerungen zergliedere, und einen concreten Beweis für diese meine Behauptung habe ich dadurch

zu führen gesucht, daß ich eben diejenigen Folgerungen aus den R. Wagner'schen Ansichten zog, die sich nothwendiger Weise daraus ergeben müssen. Daß diese Folgerungen von Herrn R. Wagner nicht gezogen wurden, versteht sich schon um deswillen von selbst, weil er sonst selbst seinen Unsinn in unverhüllter Nacktheit der Welt hätte vorlegen müssen. Daß die erwähnten Folgerungen sich aus den Wagner'schen Prämissen nicht ergeben, nicht ergeben können, nicht ergeben müssen, dies nachzuweisen, versäumt natürlich Herr F. ganz, und so wird es ihm gewiß leicht, dasjenige als Unsinn darzustellen, was ich selbst als Unsinn nachgewiesen habe. Wie tief aber Herr F. bei Verfechtung seiner Seelenansichten sich verwickelt, ist leicht zu zeigen. „Bei Irdischem und Zeitlichem", sagt Herr F., „ist Entwicklungsfähigkeit nicht etwas Unmögliches oder Widersprechendes, nur bei Absolutem, Ewigem", und daraus sucht er denn abzuleiten, daß die Seele mit dem Körper sich entwickle. Ist denn aber nicht die Ewigkeit, die Unsterblichkeit gerade der wesentlichste Charakter der Wagner'schen Seelensubstanz?

In derselben Art bewegt sich die Beweisführung des Herrn F. gegen meine aus der Wagner'schen Theilbarkeit der Seele hergeleiteten Consequenzen. Die neue Seele, sagt Herr F., entstehe nicht durch Theilung, sondern durch Einigung der Theile, also durch das gerade Gegentheil der Theilung, und die Theile brauchten nicht dem Ganzen adäquat zu sein, weil eben Theile oft ganz anders sein könnten, als das Ganze, und weil bei chemischen Verbindungen die Mischung oft ganz anders wirke, als die Stoffe oder Theile, aus denen die Mischung bestehe. Man könne deshalb nicht behaupten, daß der Theil einer Seele auch nothwendig unsterblich sein müsse, wie die Seele selbst; und wenn man auch behaupte, die neue Seele entstehe durch Theilbarkeit der Elternseelen, so sei es doch abgeschmackt zu sagen, sie entstehe durch Theilung. — Wenn hier eine Abgeschmacktheit vorhanden ist, was ich mit vollem Herzen anerkenne, so ist sie nicht meine, sondern die Schuld des Herrn R. Wagner,

der ausdrücklich behauptet, die Ausstattung des Kindes mit Aehnlichkeiten von den Eltern komme von der Theilung der elterlichen Seelen, von denen bei der Zeugung eine gewisse Portion auf das Kind übertragen werde, ähnlich wie Electricität von einem Electrophor. Was soll denn aber die Theilbarkeit einem Dinge nützen, das sich doch nicht theilt? Welches Aufsuchen von Spitzfindigkeiten! Daß aber eine Theilung Statt finden müsse, um Theile zu erzeugen, und daß eine Theilung vorausgegangen sein müsse, ehe Theile sich einigen können, dies, meine ich, sei sonnenklar. Wenn also Herr F. sagt, die neue Seele entstehe durch Einigung, so implicirt dies die vorausgegangene Theilung. Ferner vergißt unser Sophist ganz, daß ein Theil nur dann in seinen Eigenschaften verschieden sein kann vom Ganzen, wenn das Ganze ein Zusammengesetztes ist, daß aber ein Theil von einer einfachen Substanz ganz dieselben Eigenschaften haben muß, wie die Substanz selbst. Ein Kubikcentimeter Sauerstoff, von einem Kubikmeter Sauerstoff genommen, hat ganz dieselben Eigenschaften, wie der Kubikmeter Sauerstoff selbst. Die Einfachheit der unsterblichen Seelensubstanz ist aber gerade der Angelpunkt, um welche sich die R. Wagner'sche Ansicht dreht, und somit muß denn auch der Theil einer unsterblichen Seele durchaus dieselbe Eigenschaft haben, wie die Seele selbst, nämlich die Unsterblichkeit — zumal wenn diese Eigenschaft fast die einzige ist, welche der Seelensubstanz vindicirt wird.

Nachdem Herr F. erklärt hat, daß die bisher angeführten Gründe gegen die Substanzialität der Seele nicht physiologischen Forschungen entnommen, sondern aus der „allgemeinen Rüstkammer der vulgairen Aufklärerei" hervorgezogen seien (wobei uns freilich als neu entgegentritt, daß die Untersuchungen über die Zeugung nicht der Physiologie angehören sollen), geht der Verfasser auf die eigentlich physiologischen Gründe über. Darin soll denn bewiesen werden, daß die moderne Physiologie einen neuen Glaubenssatz aufstelle, indem sie behauptet, daß die geistigen Functionen nur Gehirnfunctionen seien. Von welchem Stand-

punkte aus dieser Beweis geführt werden soll, kann man einzig daraus entnehmen, daß der Verfasser fragt, ob es denn nicht vorkomme, daß gleiche Ursachen verschiedene Wirkungen hätten. Wenigstens muß ich so die Frage verstehen, die der Verfasser aufwirft: „Ob es denn nie vorkomme, daß das Wirkende verschieden sei von der Wirkung, das Thätige vom Thätigsein und der That, das Instrument von dem, der es gebraucht?" — Es wäre mir unmöglich anzunehmen, daß diese Fragen im strengsten Wortsinne zu verstehen seien, indem doch wahrlich ein vernünftiger Mensch nicht fragen kann, ob Thätiges und That, Wirkendes und Wirkung, Arbeiter und Instrument verschieden seien. Sollen also diese Fragen den angedeuteten Sinn haben, so kann man Herrn F. nur antworten, daß, wenn man im gemeinen Leben oft sagt, gleiche Ursachen könnten verschiedene Wirkungen haben, dies davon herrührt, daß man aus einem Complex von Ursachen eine einzige in's Auge faßt, deren Wirkung durch andere, zugleich wirkende Ursachen modificirt wird. Die Ausdrucksweise ist hier, wie man sieht, unrichtig. In der Naturwissenschaft und in der ganzen Natur gilt aber der Satz, gleiche Ursache, gleiche Wirkung, und nur diejenigen, die glauben können, daß drei eins machen, können auch so weit kommen, daß sie gleichen Ursachen verschiedene Wirkung zugestehen.

Das Bild der Seele, die auf dem Hirnclavier spielt, ist nicht von mir, sondern von Herrn R. Wagner; der Vergleich aber zwischen einer Violine und einem Violinspieler, den mir Herr F. entgegenhält, um mir zu beweisen, daß die Function auch ohne Organ und ohne Functionirendes bestehen könne, ist wahrlich zu einfältig, als daß ich über denselben ein Wort verlieren möchte.

In seinem dritten Abschnitte kommt Herr F. denn mit seinen wesentlichsten Declamationen gegen die Untersuchungen der neueren Physiologie: sie lasse gänzlich den Menschen als Ganzes außer Augen, sehe nur Menschentheile, die ein zusammengewürfeltes Aggregat von verschiedenen Dingen bildeten, etwa so wie eine Schafheerde aus Schafen bestehe. Man müsse den Menschen als Ganzes betrachten, als wirklich Seiendes, das durch ein ei-

nigendes Lebenscentrum oder Lebensprinzip zusammengehalten werde, und wenn jenes Lebenscentrum in den Organen, in denen es insbesondere wirke, gestört werde, scheide die unsterbliche Seele aus. — Man kann dieses wohl mit den Worten des Verfassers (das Gegenrecht zu üben, wird sogar die Redaction der Allgemeinen Zeitung gestatten müssen) ein „Geschwätze in den Tag hinein, ein nichtiges und unsinniges Raisonniren" nennen, man muß glauben, daß wirklich „sein armer Verstand stillgestanden" und daß er „absichtlich so Ungereimtes zusammenzureimen suchte, um mit auffallenden, frivolen, absurden Behauptungen Eclat zu machen, den Sinn argloser Leser zu verrücken und den Gaumen Gleichgesinnter zu kitzeln." Herr F., die Wagner und wie sie sonst alle heißen mögen, behaupten, der Mensch bestehe aus zwei Theilen, einem Leibe und einer Seele *); — aus zwei Theilen, die sich von einander trennen können, die nur zeitlich mit einander vereinigt sind und von denen der eine, die Seele, sogar nach dem Tode des anderen Theiles in alle Ewigkeit fortbestehen soll. Wir im Gegentheile behaupten, der Mensch sei nur Eines, ein Leib, der nur einmal bestehe; — und nun kommt dieser Herr F. und sagt uns, wir theilten den Menschen und vergäßen, ihn als Einheit zu betrachten! — Ich habe diese Keckheit der Verdrehung bewundert. Bis jetzt wenigstens ist mir etwas Aehnliches nur in Pfaffendisputationen vorgekommen. Während es sich die Phy-

*) Wir gingen, als Knaben, in meiner guten Vaterstadt Gießen zu einem Candidaten der Theologie in die Schule, der Wohlgemuth hieß, aber nicht war, denn er starb bald an der Auszehrung. Dort wurde uns „Schlez Denkfreund" neben der „Weisheit und Tugend" eingetrichtert. Im Denkfreund kam ein Satz vor: der Mensch besteht aus zwei Theilen — einem Leib und einer Seele. „Julius", sagte der Candidat mit aufgehobener Haselgerte zu dem leicht einzuschüchternden Sohne eines philosophischen Vaters, „Julius, aus wieviel Theilen besteht der Mensch?" „„Aus zwei, Herr Candidat!"" „Wie heißen diese?" D — D — D, stotterte Julius; — drohend hob der Candidat den Stock; — „das Vordertheil und das Hintertheil", platzte endlich Julius zu allgemeiner Heiterkeit heraus.

siologie gerade zur Aufgabe gemacht hat, die Function der einzelnen Organe, so wie das Wechselspiel und Ineinandergreifen derselben zur Herstellung desjenigen, was man Leben nennt, zu erforschen, während sie durch exacte Methoden zu bestimmen sucht, wodurch die Function eines Organes bedingt, von welchen Verhältnissen der Structur, von welchen Beziehungen zu anderen Körperorganen sie abhängig sei, während sie ferner die Ausbildung des Körpers, seiner verschiedenen Organe und Functionen von ihrer ersten Anlage im Embryo an durch alle Stadien der Entwickelung hindurch bis zum endlichen Aufhören derselben so genau wie möglich zu erforschen sucht, sagt uns Herr F. plötzlich, daß wir nur damit uns beschäftigen, die Functionen der einzelnen Organe zu untersuchen, daß wir aber die Frage ganz außer Acht lassen, woher denn die Function des Organes komme, wodurch sie bedingt und wovon sie abhängig sei. Die Lösung dieser Fragen, über welche sich Physiologen und Anatomen mit allen nur erdenklichen Hülfsmitteln seit Jahrhunderten abmühen, hat nun Herr F. mit einem Male gefunden. „Die Function des Ganzen ist bedingt durch das Leben, die Lebendigkeit des Ganzen!" Warum denn nicht durch die Polarität der Naturphilosophen oder den Archäus des van Helmolt?

Bei solcher Disposition des Geistes und solcher absoluten Verkennung der Physiologie, ihrer Methoden, Aufgaben und Bestrebungen ist es denn auch begreiflich, wie Herr F. die Tragweite des Versuches, den ich in meiner Broschüre S. 111 u. f. skizzirt habe und dessen Beschreibung er in seinem dritten Artikel wörtlich wiedergiebt, nicht anzuerkennen vermag. Während ich gerade durch diesen Versuch anschaulich zu machen suchte, daß die einzelnen Organe in verschiedenen Verhältnissen zu dem Leben ständen, indem das Eine zur Erhaltung des Wechselspieles durchaus unentbehrlich, das Andere dagegen gewissermaßen entbehrlich sei; — während ich aus dieser verschiedenen Dignität der Organe die Anomalie begreiflich zu machen suchte, daß man die Gehirnfunction von dem Gehirne loslöst und als eigenes, für sich bestehendes Wesen betrachtet, während man den minder wichtigen Organen

eine gleiche Behandlung nicht angedeihen läßt, behauptet Herr F., die unteren Extremitäten und der Kopf des Menschen hätten für mich ganz gleiche Bedeutung; der Tod eines einzelnen Gliedes, ohne welches das Ganze doch noch bestehen könne, sei mir dasselbe, wie der Tod des Ganzen; die kleine Zehe müsse, mir zu Folge, dem Kopfe und dem Hirne gleichgeachtet werden; das Ausreißen eines Haares müsse dasselbe sein, wie das Herausreißen des Herzens aus dem Leibe! — Der angeführte Versuch ging darauf hinaus, zu zeigen, daß die Vertheidiger einer Seelensubstanz insofern dem Gehirne eine ausnahmsweise Stellung im Körper anweisen wollen, als sie für die Function dieses Organes eine hypothetische entferntere Ursache annehmen, während sie die Existenz einer solchen für die übrigen Organe verwerfen. Der Versuch ging darauf hinaus, zu zeigen, daß in jedem Organe des Körpers die Integrität desselben die normale Function bedinge und daß das Gehirn in dieser Beziehung keine Ausnahme mache, keine Ausnahme machen könne. Die Unmöglichkeit einer solchen Ausnahme beruht auf dem Grundsatze, daß es keine Kraft ohne Stoff und keinen Stoff ohne Kraft giebt; — ein Satz, der in der Physiologie, wo man sich mit dem Körper des Menschen, also mit einem Organismus beschäftigt, nichts anderes heißt, als daß es kein Organ ohne Function und keine Function ohne Organ giebt. Den Nachweis dieses Satzes sucht nun Herr F. so zu verdrehen, als habe ich behaupten wollen, jedes Organ und jede Function habe dieselbe Wichtigkeit im Zustandebringen der Lebenserscheinungen. Herr F. könnte mit gleichem Rechte aus dem Axiome, daß alle Körper der Schwerkraft unterworfen sind, den Schluß ziehen, alle Körper seien gleich; er könnte aus dem Nachweise, daß alle Planeten von der Sonne angezogen werden, die Folgerung ableiten, daß alle, Jupiter wie Mars und Saturn wie Erde, dieselbe Dignität im Sonnensysteme besitzen.

Um der Construction seiner hypothetischen Seele zu Hülfe zu kommen, ist denn auch Herr F. genöthigt, eine zweite Hypothese zu erfinden, die er als Lebensprinzip, als Lebenscentrum bezeichnet, und die nichts Anderes ist, als jene sogenannte Lebens-

kraft, über welche die Wissenschaft längst zu Gericht gesessen hat. Ich kann ihm auf seine ganze Beweisführung im dritten und vierten Artikel, die nur eine aufgewärmte Suppe ist, nicht wohl besser antworten, als mit den Worten Mulder's (Physiologische Chemie, Band 1, S. 66) : „Man nimmt an, daß jene (Lebens-) Kraft in den verschiedenen Organen, welche unter ihrem Einflusse stehen, modificirt sei. Auch diese Vorstellung ist unphysikalisch. Was bleibt von dem Grundbegriff der Kraft übrig, wenn wir sie bald als Ursache der Bewegung, bald als Ursache des chemischen Stoffwechsels, bald als Ursache des Gefühls oder anderer Empfindungen auftreten sehen? Die Lebenskraft scheint mir in diesem gewöhnlichen Sinne eine eben so unrichtige Vorstellung zu geben, als wenn man zugeben wollte, daß bei einer von Tausenden gelieferten Schlacht eine einzige, verschieden modificirte Kraft thätig wäre, eine Kraft, durch welche Kanonen und Gewehre abgeschossen würden, die Säbel dreinschlügen, die Lanzen stächen, Menschen und Pferde liefen und ständen, die Trompeten ertönten u. s. w. Die Armee tritt als selbstständiges Ganzes auf und gibt Erscheinungen; der Organismus, aus den verschiedensten Organen zusammengesetzt, liefert gleichfalls Erscheinungen. Leiten wir diese Letzteren aus einer einzigen verschieden modificirten Kraft ab, von einer Lebenskraft, welche das Ganze beseelt, so müssen wir auch, um consequent zu sein, eine Schlacht liefernde Kraft annehmen."

Indem Herr F. sagt, „wir denken uns die Seele als etwas Lebendiges, das in verschiedener Weise wirken und sich bethätigen kann im Leibe, und wie etwa das Licht leuchtet und erwärmt, ausdehnt und zur Entwickelung anregt," breitet er einen mystischen Nebel um seinen Gedanken her, der nur die innere Leere desselben verbergen soll. Denn er vergißt dabei, daß das, was man Leben nennt, aus einer Menge von Wechselwirkungen zusammengesetzt ist, die nur aus einer Verschiedenheit der Organe und der Zusammensetzung hervorgehen können und daß man eben einer einfachen Substanz, wie die Seelensubstanz ja sein soll, gar kein Leben zuschreiben kann, weil eben eine solche Verschie-

denheit in ihr nicht existirt. Wenn er aber nun gar sagt, „das höhere Denken, die gründliche Forschung verlange, um die Frage über die Natur der Seele zu lösen, zurückzugehen auf den Ursprung des Organismus mit all seinen Organen und Functionen, also den Ursprung des Ganzen zu erforschen" — die Physiologie wolle aber das nicht — was man ihr auch nicht zumuthen könne —, sie wolle ihre Untersuchungen an diesem Punkt abbrechen; müsse aber auch, weil sie ihre Forschungen beschränke, ihr Urtheil beschränken und nicht über das absprechen, was über ihren Horizont gehe, — wenn Herr F. dies Alles sagt, so weiß ich wahrhaftig nicht, was man unter der Entwickelungsgeschichte verstehen soll, die doch einen wichtigen Theil der physiologischen Forschungen umfaßt. Existiren die Forschungen über Entstehung und Bildung des Ei's und des Keimes, über Zeugung und Embryobildung etwa nicht, daß sich Herr F. erdreistet, Solches zu behaupten?

In dem fünften Artikel endlich variirt der Verfasser auf's Neue das Thema, das er schon in den vorhergehenden breitgetreten, die Physiologie wolle nicht nach dem Lebendigsein und dem Ursprung des menschlichen Organismus, nicht nach dem Grund und Wesen des Lebens fragen — müsse sich also weiterer Urtheile enthalten. Außerdem rauscht aber noch ein „allgemeiner Strom des Lebens" mystisch durch den Hintergrund, von dem wir uns platterdings gar keine Vorstellung machen können, so wenig als der Verfasser eine giebt, obgleich er daraus, wie es scheint, dann das specielle Lebenscentrum der Menschennatur ableiten will. Hier wäre also noch eine dritte Coulisse aufgestellt, um die Perspective recht tief zu machen. Schade nur, daß dieser allgemeine Lebensstrom ebenso in Nichts zerstiebt, wie das specielle Lebensprincip, wenn man ihn scharf betrachtet.

Zuletzt kommt dann Herr F., freilich mit verhüllenden Umwegen, auf den Zwiespalt zurück, auf welchen immer und immer wieder hingezeigt werden muß und der die Grundlagen der exacten Wissenschaften gegenüber den anderen bildet, indem Erstere nur die sinnlich nachweisbaren Thatsachen anerkennen und

nur von diesen als einer festen Grundlage ausgehen, Letztere aber unbekannte und unnachweisbare Punkte construiren, von denen aus sie erst zur Thatsache gelangen wollen. Das „gewisse unerklärte Lebensprincip" wird ebenso zuerst von Herrn F. als X, als unbekannte und undefinirbare Größe hingestellt und dann gesagt, weil dies Princip existire, existirten die Organe und Functionen. So kommt er denn auch darauf zu sprechen, daß ich gesagt habe : „Weshalb jedes Gewebe seine specifische Function habe, würden wir niemals erklären können und auch das höhere Denken könne nicht über die Thatsache hinaus, daß es eben einmal so ist." Hirnfunction und Muskelfunction wurden hier von mir miteinander verglichen — Herr F. gibt sich die Mühe, die Verschiedenheit derselben zu beweisen. Die Muskelzusammenziehungen seien ein physischer Vorgang ohne Inhalt; dem Gedanken liege zwar auch ein physischer Vorgang zu Grunde, aber er habe einen Inhalt und diesen müsse man auch in Betracht ziehen. — Wenn die Muskelzusammenziehung gewisser Organe so regulirt wird, daß sie ein Vibriren der Luftsäule, einen Ton erzeugt, wenn sie diesen Ton zur Sprache artikulirt, so bekommt sie auch einen Inhalt als Sprache und ist und bleibt doch nichts weiter, als ein physischer Vorgang.

Sodann wird die Physiologie als in einer „einseitigen, verkehrten, ebenso beschränkten, als anmaßlichen Richtung" begriffen dargestellt, weil sie entschieden auf ihren Grundsätzen beharrt und diese freilich so eckig in die Welt hineinstellt, daß selbst Herr F. den Kopf daran einrennt. Es sei physiologisch bornirter Trotz, zu sagen : „Wir behaupten, daß die Eigenschaft, welche mit einem materiellen Substrat in übereinstimmender Weise sich entwickelt und zurückbildet, und mit diesem Substrat leidet, auch mit demselben zu Grunde geht; daß also die geistigen Functionen, die mit dem Gehirn in übereinstimmender Weise sich entwickeln, leiden und sich zurückbilden, auch mit dem Gehirn zu Grunde gehen müssen. Das werfe um, wer kann!"

Hat Herr F. dies umgeworfen? Hat er nur daran gerüttelt? Es ist auch mathematisch bornirter Trotz, zu sagen :

Eins ist gleich Eins! und darauf zu beharren trotz aller Anmuthungen an die Mathematik, sie möchte sagen: Eins ist gleich Drei. Dieser Trotz liegt in jeder Thatsache, in jeder auf richtige Thatsachen gegründeten Schlußfolgerung — rien n'ést obstiné comme un fait! sagen unsere Nachbarn über'm Rhein.

Und damit fällt denn auch die letzte Diatribe, die der Verfasser mit großem Jubel über seinen Fund verkündet: der Glaube sei ja auch eine Gehirnfunction, so gut wie das physiologische Raisonniren — warum denn Ersterer Lug und Trug, Letzteres Wahrheit sein solle? Darum, Herr F., weil Letzteres sich auf Thatsachen, sinnlich wahrnehmbare Thatsachen, Ersteres auf Nichts sich stützt, und deshalb müssen wir auch, wenn wir nach naturwissenschaftlichen Grundsätzen verfahren, von welchen Sie augenscheinlich gar Nichts wissen, Letzterem mehr Gewicht geben, als Ersterem! Denn gerade in der Naturwissenschaft gilt die thatsächliche Wahrheit, die der Einzelne verkündet, mehr als der Irrthum von Millionen. Und um auch hier auf die von Ihnen angezogene Geschichte von der Bewegung der Erde und der Sonne einzugehen: Ist es die Reflexion a priori, welche den tausendjährigen, durch ungenaue, unrichtige, falsche Beobachtungen erzeugten Irrwahn der Sonnenbewegung und des Erdstillstandes zerstörte, oder ist es die aus genauen Beobachtungen, aus Thatsachen abgeleitete Schlußfolgerung? Wer errang den Sieg, das isolirte, eine Ausnahme machende Gehirn des Copernikus, oder die Billionen und aber Billionen menschlicher Gehirne, die das Gegentheil gedacht hatten und die nach Ihnen eine constante Naturerscheinung darstellen sollten? Die Thatsache war es, die genaue, von etwaigen Fehlern gereinigte und mit gleichartigen Beobachtungen coordinirte Beobachtung und die darauf gegründete logische Schlußfolgerung. Auch hier können Sie sich wundern, warum die Natur einen Täuschungsapparat schaffte, der Jahrtausende hindurch die Menschheit im Irrthume ließ — auch hier können Sie die Natur anthropomorphosiren, als spotte sie ihrer selbst und setze sich die Schel-

lenkappe auf. Sie schaffen dadurch die Natur höchstens nach ihrem eigenen Bilde um.

Aus dieser gänzlichen Verkennung des Werthes der Thatsache kann denn auch nur jenes schiefe Raisonnement hervorgehen, womit Herr F. sagt: „Daß es eine Sonne gebe, haben die Völker, haben die Menschen mit gesunden Sinnen nie bezweifelt, und darin haben sie sich auch nicht geirrt, und eben so wenig in der Annahme, daß Sonne und Erde in innigster Beziehung zu einander stehen; nur in der Bestimmung des Verhältnisses zwischen beiden haben sie sich geirrt. So kann es auch in Bezug auf den allgemeinen Glauben an die Substanzialität und Unsterblichkeit der Seele sein. Ueber das Wie kann theilweiser oder allgemeiner Irrthum stattfinden, darum aber ist noch nicht nothwendig auch das Daß ein Irrthum oder Wahn!"

Gewiß haben Menschen mit gesunden Sinnen noch nie an der Existenz der Sonne gezweifelt, denn diese Sinne überzeugten sie von der Realität ihrer Existenz — sie sahen ihr Licht, sie fühlten ihre Wärme. Man zeige uns diese Seele, man überzeuge unsere Sinne von ihrer Existenz, man mache, daß wir sie sehen, hören, riechen, schmecken oder fühlen können — einerlei — und wir werden diese Existenz anerkennen und dann das Verhältniß dieser Seele zum Körper untersuchen können. So lange dies nicht geschieht, fällt diese Seele in das Reich der Hypothesen, über die in allen Wissenschaften der Satz gilt, daß die Einführung einer Hypothese, die nicht nothwendig ist, die Nichts erklärt, Nichts anschaulicher macht, von vorne herein unstatthaft ist.

Zum Schlusse auch noch ein paar Worte über jene Forderung des Herrn F., daß die Physiologie Welt und Geschichte, kurz die ganze Entwickelung der geistigen Erscheinungen, wie sie sich im Laufe der menschlichen Geschichte zeigt, erforschen müsse, ehe sie ein Urtheil abgeben könne. Alle Wissenschaften hängen am Ende so enge zusammen, daß keine einen abgeschlossenen Kreis bildet — jede hat hundert Schneidungs- und Berührungs-

punkte mit den andern. Das Verlangen, alle Kenntnißgebiete zugleich zu durchlaufen, ist eben so einfältig, als dasjenige, in einen Kreis, den ein anderer zieht, gebannt zu bleiben. Ich könnte eben so gut fragen, wie denn Herr F., der kein Naturforscher, geschweige denn Physiologe ist, sich mit Dingen abgiebt, die nach meiner, des Physiologen, Ansicht in den Kreis der Physiologie gehören, — über Dinge, die in jedem Lehrbuche der Physiologie behandelt werden und behandelt werden müssen? Die Physiologie hat ihre Aufgabe gelöst, wenn sie nachweist, welches das Denkorgan ist, wie dieses in Function tritt, welche Bedingungen diese Function in Thätigkeit rufen oder sie aufheben, welche Organtheile speciell mit dieser oder jener Function beauftragt sind. So wenig man dem Physiker, der sich mit der Natur und Entstehung der Töne beschäftigt, zumuthen wird, eine Geschichte der musikalischen Compositionen zu liefern, oder von dem Physiologen, der die Bedingungen der Ton- und Sprachbildung studirt, verlangen wird, daß er Handbücher der Grammatik und der Literatur herausgebe; eben so wenig wird man uns die Aufgabe stellen können, zur Vervollständigung unserer Studien über die Function des Gehirnes Darstellungen der Religionsphilosophie oder der Dogmengeschichte zu liefern. Dies mögen andere Forscher thun, indem sie die thatsächlichen Grundlagen anerkennen, welche die Physiologie ihnen an die Hand giebt. Die Schlußdeclamationen des Herrn F. über die Freiheit der Wissenschaft, über das „schamlose Renommiren mit frecher Verhöhnung ehrwürdiger Ueberzeugungen der Menschen", weise ich mit Verachtung zurück. Sie treffen nur den, der sie ausstößt.

---

Und nun noch ein Wort an Dich, lieber Papa Stiebel, zum Gegengruße für die freundlichen Zeilen, die Du mir bei der Uebersendung Deines Vortrages: „Ueber die Gebietsgränzen der Naturwissenschaft" als werthes Erinnerungszeichen zugesendet hast. Sind wir auch nicht gleicher Meinung über diese Gebietsgränzen, so denke ich doch, daß beim Wiedersehen die Flasche

Champagner, die Du anbietest, uns heiter stimmen soll, wenn auch der Eine dabei überzeugt ist, daß diese heitere Stimmung nur eine Folge des durch den Champagner in seinem Gehirne veränderten Stoffwechsels ist, während der Andere vielleicht glaubt, damit seiner unsterblichen Seele einen ganz besonderen Anstoß zur Fröhlichkeit gegeben zu haben. Du kennst das alte Sprichwort : wie man in den Wald schreit, so hallt's wieder, und so werde ich denn, wenn Du mit Deinen Mährchen und Fabeln aus einem anderen Gebiete kommst, Dir gewiß eben so liebreich die Hand drücken, als ich gegen den Giftmichel, der mir diese Fabeln mit Ingrimm aufdrängen will, meine Stacheln emporrichte. Wenn Du glaubst, das Gebiet des Naturforschers höre da auf, wo Du es um des lieben Friedens willen hinsetzen möchtest, so will ich Dir wahrlich diesen Glauben nicht stören; aber da Du selbst anerkennst, daß die Wissenschaft sich stets neue Gebiete erringe, so wirst Du auch fernerhin uns erlauben müssen, den Fuß dahin zu setzen, wo wir festen Boden zu finden glauben, während er Dir nicht vorhanden scheint. Es gab eine Zeit, wo die Wissenschaft den rollenden Donner des Zeus als unnahbar respektiren mußte; heute hat sie ihm denselben aus der Hand gewunden. Willst Du Dich dagegen stemmen, wenn dem Bannstrahl dasselbe Schicksal bereitet wird, das den Blitzstrahl des Olympiers traf? Kein Sieg wird ohne Streit erfochten, und um jenes edle Gut der Humanität, das wir zu erringen streben, zu vertheidigen gegen schnöde Angriffe der Verdummung und Verfinsterung, mußten wir freilich zu scharfen Waffen greifen, die aber Dir gegenüber ihre Schärfe verlieren. So nimm denn diesen Gegengruß freundlich hin, wie er geboten und denke auch fernerhin freundschaftlich

Deines

**C. Vogt.**

Souterre bei Genf, den 30. Juni 1855.

# I. Historisches und Persönliches.

Herrn Rudolph Wagner in Göttingen läßt es keine Ruhe. Er glaubt von dem selig verstorbenen Radowitz die Mission übernommen zu haben, den schwachen Rest der Gläubigen in der Wissenschaft gegen den stets anwachsenden Materialismus in den Kampf zu führen. Zwar mit geringer Siegeshoffnung und gesenkter Fahne, denn er sieht schon selbst das Ueberfluthen der gegnerischen Grundsätze voraus; aber gerade deshalb mit um so größerer Galle, mit um so heftigerem Ingrimm. Hängt ja doch an diesem Kampfe die Zerstörung des eigenen, früher erworbenen, Rufes! Wo Herr Wagner hinsieht unter seinen Fachgenossen, findet er nur laute oder stillschweigende Mißbilligung; er muß es selbst eingestehen, daß mehr und mehr unter den Naturforschern und insbesondere unter den Physiologen die materialistischen Ansichten Verbreitung und Boden gewonnen haben, daß mehr und mehr der Glaube an eine substanzielle, unsterbliche Seele geschwunden ist und daß die Auflösung der Psychologie in die Naturwissenschaft der nächste Fortschritt der Zukunft ist. Wir nehmen diese Prophezeiung um so lieber an, als wir selbst für deren Verwirklichung uns eifrigst bemüht haben und nur in diesem Gange der Wissenschaft einen wahren Fortschritt zu erkennen vermögen; wir erkennen mit Freuden an, daß die Naturwissenschaften, und zwar namentlich die physiologischen Wissenschaften, jetzt aus jenem

vornehmen Indifferentismus herausgetreten sind, mit welchem man früher gewisse Fragen auf die Seite schob, deren wissenschaftliche und thatsächliche Erörterung dem vorurtheilsfreien Forscher das Schicksal eines Galilei hätte zuziehen können. Trotz des Widerstrebens jener älteren Schule, welche ihre aus der Forschung gewonnenen Resultate nur bis zu einer gewissen conventionellen Grenze verfolgen und die weiteren Folgerungen in den engsten Kreis der Fachgenossen bannen wollte, hat die Naturwissenschaft jetzt dennoch gewappnet und gerüstet den Kampfplatz betreten müssen, auf welchen einzelne Stimmen sie schon seit längerer Zeit berufen wollten. Wie mächtig aber ihr Eingreifen schon jetzt gewesen sei, geht aus dem Schrecken hervor, den sie in gewissen Kreisen einflößt. Schon wird die höhere Staatspolizei aufmerksam gemacht auf diese verderbliche Richtung; schon werden rücksichtslose Bekenner derselben in Folge ärmlicher Denunciationen erbärmlicher Gottesgelehrter von ihren Lehrstühlen hinweggemaßregelt; schon schreien die Gegner nach Beschränkung der Oeffentlichkeit, um desto ungestörter in der Wüste ihr Gekrächze ertönen zu lassen! Vergebens werden diese Anstrengungen sein! Wenn auch einzelne Bekenner der Wahrheit eingeschüchtert schweigen, um ihre Stellung und ihre Zukunft besorgt, wenn auch andere ihre Ueberzeugung hinter Klauseln verbergen, die ihnen gestatten, ihre Nadel aus dem gefährlichen Spiele zu ziehen; es wird doch der freien Kämpfer noch genug geben, welche rücksichtslos und unbeirrt die Resultate ihrer Forschung darlegen und damit der Wahrheit eine neue Stütze bringen werden.

Herr Wagner hat mir die Ehre erzeigt, mich als Vorkämpfer in diesem Streite speciell herauszufordern. In Zeitungen und Broschüren, in öffentlichen Versammlungen hat er bei jeder Gelegenheit schimpfend und polternd den Kreuzzug gegen mich gepredigt. Ich könnte auf seine neueren Angriffe schweigen, da er durchaus kein neues Argument in den Streit hineingebracht hat; aber da nur Wenigen der Verlauf dieses Streites, nur Wenigen die Fragen bekannt sind, um deren

Entscheidung es sich handelt, so sehe ich mich genöthigt, noch einmal auf den Gegenstand einzugehen. Leid thut es mir, eine Seite berühren zu müssen, die Herr Wagner zuerst angeschlagen hat — ich meine die persönliche; ich kann sie heute nicht mehr vermeiden, da mein Gegner trotz des Nachweises der Lügen, die er sich erlaubt hat, noch einmal wissentlich auf denselben Punkt zurückkommt.

Als ich meine wissenschaftliche Laufbahn begann, stand Herr Wagner auf der Höhe des Rufes. Er hatte das Glück gehabt, einen bisher noch nicht beachteten Punkt der microscopischen Structur des Eies ausführlicher zu verfolgen und seinen Namen daran zu knüpfen. Er hatte über viele Details der microscopischen Anatomie, die gerade damals Zeitfragen waren, Untersuchungen veröffentlicht, die zwar alle fragmentarisch waren, aber den Ruf des Beobachters um so mehr in die Höhe brachten, als microscopische Untersuchungen damals noch zu den selteneren Ausnahmen gehörten. Die Kritik schwieg noch vor der Bewunderung. Das Microscop erschien damals uns Jüngeren wie eine Art Heiligthum; diejenigen, die sich seiner zu Untersuchungen bedienten, hatten einen gewissen priesterlichen Nimbus, dem man nur mit Ehrfurcht nahte. Zudem hatte Herr Wagner seine bekannten Lehrbücher der Physiologie und der Zootomie geschrieben und war dadurch auch namentlich den Studirenden geläufig und bekannt. Damals schon war in mir der Vorsatz erwacht, die Physiologie in ähnlicher Weise für einen größeren Leserkreis zu bearbeiten, wie dies der Verfasser der geologischen Briefe in der Allgemeinen Zeitung gethan hatte. Die Redaction der Allgemeinen Zeitung kam mit mir über diese Publikation überein, welche aber später bei allzugroßer Häufung des Materials von der Cotta'schen Buchhandlung als eigene Schrift gedruckt wurde. Damals konnte ich noch Herrn Wagner unter den Coryphäen der physiologischen Wissenschaft nennen; — heute würde ich vergeblich nach Gründen zu besonderer Hervorhebung suchen müssen.

Denn Herr Wagner war es selbst, welcher den leicht erworbenen Ruf mehr und mehr befleckte und das wissenschaftliche Piedestal zertrümmerte, auf das er sich erhoben hatte. Dem naiven Anfänger konnte er als reiner Mann der Wissenschaft gelten. Aber je weiter die Zeit fortschritt, desto mehr trat bei dem früher eifrigen Forscher eine stets wachsende Tendenz der Marktschreierei hervor, verbunden mit leichtfertiger Büchermacherei und mit übermäßiger Benutzung anderer und namentlich jüngerer Kräfte, die endlich einen wahren Ekel an dem Treiben dieses heuchlerischen Gesellen erzeugen mußte. Jede Buchhändlermesse brachte die pomphafte Ankündigung eines neuen Wagner'schen Werkes; jeder Prospectus, jede Vorrede überraschte mit dem Versprechen einer unerhörten Arbeit, die der Herausgeber eben unter den Händen habe und den Leistungen der Andern zufügen wolle, jedes Schlußheft enttäuschte durch die fast gänzliche Abwesenheit Wagner'scher Arbeit. Leichtsinniges Versprechen, prahlerische Vorspiegelung und endliche Täuschung des vertrauenden Publikums wiederholte sich bei jeder neuen Unternehmung. So sank dieser Mensch von Stufe zu Stufe. Je mehr er aber die eigne Arbeit durch die Arbeit Anderer ersetzte, desto größer wurden seine Ansprüche, desto pomphafter sein Auftreten. Was er in der Wissenschaft verlor, gewann er in dem Glauben; was er bei den Fachgenossen einbüßte, suchte er bei den Frömmlern zu gewinnen. Es ist vielleicht interessant, diesen Krebsgang in seinen Hauptabschnitten zu verfolgen.

Der bekannte Anatom Sömmering hatte ein Lehrbuch der menschlichen Anatomie geschrieben, das, im Jahr 1800 erschienen, nach vierzig Jahren gewiß vollkommen veraltet war. Herr Wagner wurde dafür gewonnen, eine neue Bearbeitung dieses Lehrbuches zu unternehmen; — es war ihm vielleicht gerade damals Bedürfniß, zu zeigen, daß er auch etwas von menschlicher Anatomie verstehe. Er verband sich mit mehreren namhaften Anatomen zur Herausgabe des Handbuches. Jeder dieser Mitarbeiter übernahm einen Theil; — Herr Wagner theilte sich die Knochen- und Bänderlehre, sowie die Anatomie

der menschlichen Rassen zu, welche letztere er, als Blumenbach's Nachfolger, auf ganz neue und vielfache Untersuchungen gestützt, zu liefern versprach. Die übrigen Mitarbeiter thaten, wie sie als gewissenhafte Männer thun mußten; — sie arbeiteten das Buch so vollkommen um, wie die Fortschritte der Wissenschaft seit vierzig vollen Jahren es verlangten; sie erfüllten mit Treue die Verpflichtung, welche sie dem Publikum gegenüber eingegangen waren, das Buch auf die Höhe der Zeit zu heben. Herr Wagner machte es anders. Neben dem Hauptzwecke, seinen Namen auf dem Titel eines Lehrbuches der menschlichen Anatomie paradiren zu sehen, galt es ihm offenbar darum, mit möglichst geringer Mühe möglichst viele Bogen drucken und honoriren zu lassen. So wurde denn der Sömmering'sche Text unverändert abgedruckt, die Noten, welche Sömmering in seinem Handexemplare angemerkt hatte, unverändert beigefügt, die Citate älterer Tafeln und Werke, die Sömmering gegeben hatte, frischweg wiederholt. Von Sömmering's Tode an schien die Wissenschaft gänzlich still gestanden zu sein. Nicht einmal die Literatur, nicht einmal die Kupferwerke, die so zahlreich seit jener Zeit erschienen waren, wurden erwähnt; wo Sömmering die Knochen- und Bänderlehre gelassen hatte, blieb sie stehen. Nur an einigen wenigen Orten, wo Vernachlässigung unmöglich oder Herr Wagner zufällig auf ein betreffendes Werk gestoßen war, wurden Hinweise oder dürftige Auszüge beigefügt, und auch diese letzteren nur durch den Secretär als Excerpte und Citate, wie z. B. der Auszug aus den Untersuchungen der Gebrüder Weber über das Gehen. An eine Bearbeitung dieser aus einer weitläufigen Monographie genommenen Darstellung mit dem nothwendig kürzer gehaltenen Handbuche war nicht zu denken; der Purpurlappen wurde ohne Weiteres auf den Bettlermantel angeflickt. Ich habe mir die undankbare Mühe genommen, das Wagner'sche Fabrikat mit der Sömmering'schen Ausgabe von 1800 zu vergleichen und bin bereit, Seite für Seite, Satz für Satz den Beleg zu diesen unglaublich scheinenden Behauptungen zu

liefern. Aber selbst diese schamlose Bogen- und Honorarfabrikation genügte Herrn Wagner noch lange nicht. Völlig nutzlose Papierschnitzel wurden abgedruckt, wie z. B. ein Verzeichniß Sömmering's von älteren Schriften über Knochenkrankheiten, das zu dem übrigen paßte wie die Faust auf's Auge, da sonst in dem ganzen Buche die pathologischen Beziehungen weggelassen waren; wie ferner der Catalog der Sömmering'schen Sammlung, wo unter einigen brauchbaren Präparaten eine Menge alten Trödels sich befand und der ohnedem nur für den Besucher der Sammlung oder für den speciellen Fachforscher, aber wahrlich nicht für das Publikum des Handbuches Interesse haben konnte; — ja die Lüderlichkeit und Gewissenlosigkeit dieser Fabrikation ging so weit, daß seitenlange Beschreibungen desselben Gegenstandes doppelt abgedruckt wurden, indem Herr Wagner im Laufe des Druckes vergaß, daß er einige Seiten aus der alten Ausgabe schon vorher an eine andere Stelle versetzt hatte. *) So wurde der ehrlichen Arbeit ehrenwerther Männer das Resultat einer schmutzigen Geldspeculation als Einleitung vorgesetzt und das ganze Werk geschändet! Die versprochene Rassenanatomie des Menschen, die jedenfalls neue und mühselige Untersuchungen gefordert hätte, blieb gänzlich in jenem embryonalen Zustande des Versprechens. Kein Mensch hat je eine Spur davon erblickt und Alles, was Herr Wagner jemals in dieser Richtung vorgebracht hat, beschränkt sich auf Wiederkäuung des von Blumenbach und Pritchard Gesagten; nirgends findet man auch nur eine Spur eigener Untersuchungen über die Anatomie der verschiedenen Menschenarten.

So handelt dieser Mensch, der von sich selbst schreibt: „Als Christ glaube ich, daß ich werde Rechenschaft geben müssen von jedem unnützen Worte."

Ganz ähnlich war das Verfahren Wagner's bei der Bearbeitung seines Lehrbuches der Zootomie, das im J. 1843, volle neun Jahre nach dem Erscheinen des „Lehrbuches der

*) Man sehe die Beschreibung des Beckens S. 191 und S. 271.

vergleichenden Anatomie" als dessen „zweite, völlig umgearbeitete Auflage" erschien. Bei der ersten Auflage schon hatte Herr Wagner dasselbe Verfahren eingehalten, was ihm später ganz zur Gewohnheit wurde — nämlich in der Vorrede ganz neue Dinge zu versprechen, von denen er im Schlußwort bedauert, sie nicht gebracht zu haben. So verspricht Herr Wagner im Vorwort zur ersten Auflage S. XI eine Abtheilung, in welcher „die Gesetze der thierischen Morphologie erläutert werden sollen" und läßt sich in mehr als vier Seiten über seinen Plan dazu aus, während er am Schlusse ganz einfach erklärt, er müsse dies Versprechen „schuldig bleiben".

Doch kehren wir zur „zweiten, völlig umgearbeiteten Auflage" der Zootomie zurück. Bei der ersten Auflage waren die organischen Systeme Hauptmotiv der Eintheilung, die einzelnen Klassen bildeten untergeordnete Abschnitte und waren in aufsteigender Abtheilung abgehandelt. So bildeten z. B. die Organe der Verdauung ein Kapitel, das von den Infusorien bis zu den Säugethieren aufstieg, die Kreislauforgane ein zweites u. s. w. Der Haupttext war in größerer Schrift gedruckt, die Einzelnheiten in kleinerer Schrift beigegeben. Herr Wagner nahm die einzelnen Paragraphen auseinander, ordnete sie nach den Klassen, verwebte die Einzelnheiten in den Text, gewann durch den größeren Druck desselben an Bogenzahl, ließ das so Auseinandergerissene und wieder Zusammengeflickte frischweg abdrucken, fügte hie und da, wo die Dissonanz allzu schneidend gewesen wäre, einige magere, die neueren Arbeiten betreffende Sätze zu und nannte dies eine völlig umgearbeitete Auflage! Als ob innerhalb neun Jahren die Wissenschaft nicht fortgeschritten wäre! Nichts desto weniger erwartete Herr Wagner für solche Art zu handeln den „Dank der werdenden Generation." Er wußte freilich wohl, daß die Gewordenen, welche Kritik zu üben im Stande waren, ihm keinen zollen konnten! Aber dies Verfahren konnte höchstens bei den Wirbelthieren Platz greifen. Für die wirbellosen Thiere mußten andere Kräfte gewonnen werden, die denn auch in zwei willigen jungen Männern

gefunden wurden, welche, wie die Mitherausgeber des Sömmering, die Aufgabe so faßten, wie sie gefaßt werden mußte, indem sie eine vollständige Umarbeitung lieferten. Man findet in der Vorrede das Selbstbekenntniß der Unfähigkeit des Herrn Wagner, eine zweite Auflage seines Werkes zu besorgen („Meine Versetzung nach Göttingen hat meinen Studien eine andere Richtung gegeben und ich vermag die Masse des sich in der Zoologie und Zootomie anhäufenden Materials nicht länger mehr im ganzen Umfange zu bewältigen."), und man kann nach solchem Bekenntniß fragen, warum er dennoch diese Auflage besorgte? Die darauf folgende Stelle der Vorrede antwortet nur halb auf diese Frage, sie bedarf um so mehr einer Erläuterung, da diese das literarische Treiben und die Unsauberkeit des Herrn Hofrathes darlegt. „Der Versuch, mich mit einigen ausgezeichneten Zootomen zu einer neuen Ausgabe des Lehrbuches der vergleichenden Anatomie zu verbinden, scheiterte an verschiedenen Umständen." Dieser Versuch scheiterte nicht an verschiedener Auffassung, er scheiterte nicht an verschiedenen Principien, er scheiterte ganz einfach daran, daß den „ausgezeichneten Zootomen" ein zu geringes Honorar geboten wurde und diese auf Reclamation dagegen erst hören mußten, daß Herr Wagner sich noch ein Specialhonorar, so wie ein Recht für sich und seine Nachkommenschaft auf die von ihnen gelieferte Arbeit ausbedungen habe, und daß der Verleger deshalb unmöglich ein höheres Honorar bezahlen könne. Daß Herr Wagner Ansprüche dieser Art, die jedenfalls einen bedeutenden Nachgeschmack nach Harpagon haben, in der That erhebe, erfuhr wirklich einer dieser ausgezeichneten Zootomen erst durch den Buchhändler, nicht aber durch Herrn Wagner selbst. Aber nichts desto weniger ist man ein frommer Mann und bleibt einer der Vorkämpfer für die moralische Weltordnung und bedauert die „ethischen Verirrungen" anderer Physiologen!

Herr Wagner, dessen eigenthümliche Arbeiten bis jetzt nur das specielle Fach der vergleichenden Anatomie beschlagen hatten, war nach Göttingen als Professor der Physiologie an

Blumenbach's Stelle berufen worden. Er hatte sich unmittelbar nach dieser Berufung ein Armuthszeugniß als Zootome ausstellen müssen, wie wir eben gesehen haben; er fühlte jetzt das Bedürfniß, sich wirklich als Physiologe zu bethätigen, was bisher durch sein kleines Lehrbuch der Physiologie nicht vollständig gelungen war. Er faßte also nach Einsicht der Cyclopaedia of Anatomy von Todd den Plan eines großen deutschen Wörterbuches der Physiologie. Alle Kräfte in Deutschland wurden zu diesem Nationalwerke berufen, Herr Wagner versprach wieder in dem Prospektus eine Menge eigner Arbeiten; — wie er sein Versprechen hielt, mag er selbst sagen.

„Meine Thätigkeit dabei war nicht viel anders, als die des Geschäftsführers eines großen, auf Actien gegründeten Unternehmens, welcher sich bemüht, einzelne Capitalisten zur Theilnahme zu bewegen. Einige Mühe und Umsicht und einiges Glück gehören aber auch zu einem bloßen Geschäftsführer." Herr Wagner war als Geschäftsführer besonders honorirt, er bezog ein Specialhonorar von jedem Bogen, den die übrigen Mitarbeiter lieferten, wie das für solche Mühewaltung gewiß recht und billig ist. — Man begreift in der That, daß die Herstellung eines Wörterbuches in der Art, wie das Liebig'sche der Chemie, das Orbigny'sche der Naturwissenschaft z. B., der angestrengten Thätigkeit eines Redactors bedarf, da eine Menge von Artikeln und Worten gefunden, geordnet, den einzelnen Bearbeitern zugetheilt und mit diesen besprochen werden müssen. Das Wagner'sche Handwörterbuch hat einen durchaus verschiedenen Charakter. Es zählt zwar 4 Bände engen Druckes, jeglicher über 1000 Seiten stark, besteht aber nur aus etwa 60 Monographieen, die unter 37 Mitarbeiter vertheilt sind, von welchen Viele in Göttingen selbst anwesend waren. Kann sich die Arbeit, welche der Redactor hatte, mit derjenigen an einem anderen Wörterbuche vergleichen? Zehn Jahre lang wurde an demselben gedruckt, zehn Jahre lang bezog Herr Wagner eine Rente dafür, daß andere arbeiteten und er von Zeit zu Zeit einen

Mahnbrief schrieb oder einen anderen Mitarbeiter für einen verlassenen Artikel zu gewinnen suchte.

Unter diesen und ähnlichen Bestrebungen kam das Jahr 1848 heran. Herr Wagner sah sich überall genannt, sein Name mußte jedem Studirenden, jedem Fachgelehrten und damit auch vielen Laien beständig unter die Augen kommen, dieser Name stand auf dem Titel der Sömmering'schen Anatomie, von Wagner herausgegeben, von Anderen gemacht; — auf dem Titel des Handwörterbuchs der Physiologie, von Wagner herausgegeben, von Anderen gemacht; — auf dem Titel des Lehrbuches der Zootomie, von Wagner herausgegeben, von Anderen gemacht. Das Jahr 1848 unterbrach auf kurze Zeit viele wissenschaftliche Publikationen; — die Nation erhob sich nach einem anderen Ziele; — sie hatte keine Zeit, der Wissenschaft zu pflegen. Herr Wagner hat die Vermessenheit, auch hieran in seiner Anrede an die in Göttingen versammelten Naturforscher zu erinnern: „Wir, die wir das Ringen unserer Nation in seinen letzten Kämpfen mitgesehen, mitgefühlt, zum großen Theile selbst theilnehmend durchgemacht haben." Erbärmlicher Wicht! wo hast denn Du mitgerungen, mitgefühlt, mit Theil genommen auf der einen oder der anderen Seite? Was hast Du in die Wagschale gelegt, als dieser Kampf sich ausfocht und Jeder berufen war, an ihm Theil zu nehmen, Jeder an seinem Platze: Dieser mit dem Worte, Jener mit dem Arme? Wir haben Dich nicht gesehen, weder in den Reihen unserer Feinde, noch in denjenigen unserer Freunde, und können Dir mit dem Dichter zurufen: „Pfui über Dich Buben hinter dem Ofen!" Damals hieltest Du Dich stille, kein Laut ward von Dir vernommen, keine Lippe nannte Deinen Namen! Erst, als der Sturm sich gelegt, das Gewitter sich verzogen hatte, als es bei Gothaern Mode geworden war, Thränen um Schleswig-Holstein und die deutsche Flotte zu weinen, „schwitztest" Du auch der Mode fröhnend einige Seufzer aus *), und jetzt, wo Du die Hülfstruppen des

*) S. Allg. Zeitg. 11. Februar 1852.

Rauhen Hauses und Hengstenberg's hinter Dir zu haben wähnst, jetzt kriechst Du hervor, giftgeschwollene Viper und nimmst ein großartig antikes Wesen an, drapirst Dich in die Toga des „Patrioten", sprichst von Pflichten, welche das Alterthum schon von dem Bürger verlangt habe, und thust, als seiest Du berufen, das Volk zu retten, und als seiest Du mit dieser Aufgabe schon seit längerer Zeit beschäftigt. Mußte die 500, die damals in Göttingen versammelt waren, nicht ein tiefer Ekel überkommen, als sie diesen Prahlhans auf der Tribüne hörten, von dessen Unthätigkeit bei jenem „Ringen" ihnen jeder Stein in Göttingen erzählen konnte? Noch einmal: Wo hast Du gerungen? Gegen Wen hast Du gerungen? Die Grundsätze, welche wir heute verfechten, waren seit Jahren in die Oeffentlichkeit übergegangen, sie wurden im Jahre 1848 offen und frei, Jedem vernehmlich, auf's Neue verkündet. Bist Du damals gegen sie aufgetreten, als der Mann nur den Werth hatte, den ihm seine Intelligenz und seine Thätigkeit gaben? Hast Du sie damals bekämpft in „jenem Ringen", wo wir freilich thatsächlich unterlegen sind, aber wahrlich nicht durch Dich und Deine Genossen! Wir haben uns niemals überhoben dessen, was wir gethan; denn wir thaten es, weil wir es für das Rechte erkannten; wir haben den Dank, den unsere Freunde uns freiwillig zollten, nicht herausgefordert, wohl aber den Haß unserer Feinde, denn er war uns das Maß unserer Erfolge; wir haben gelitten je nach unserem Schicksal in uns selbst oder in unseren Freunden und haben diesen Schmerz bei uns im Stillen zu tragen gesucht, ohne ein Wort darüber zu verlieren, eingedenk der Worte des Dichters:

> Die ächte Thräne bleibt im Auge stille steh'n,
> Sie rinnet nicht herab, kein Andrer kann sie seh'n; —

wir haben willig dahingegeben, was einem Jeden das Schicksal abforderte, Dem seine Stelle, Jenem sein Brod, einem Anderen sogar seine Freiheit oder sein Leben; — wir, die Ueberbleibenden, wir haben gearbeitet nach unseren Kräften, um uns auf dem Strome des Lebens schwimmend zu erhalten, die Einen ver-

schlagen und irrend in fremden Ländern, die Andern, glücklicher vielleicht, eine Stätte findend in der Nähe der Heimath; — wir haben über all Dieses geschwiegen, denn es waren unsere persönlichen Angelegenheiten und nicht die des Volkes; — ja wir haben sogar oft Heiterkeit und Spott gezeigt, und die Falten des Grams in unserm Antlitz geglättet, nur um Euch hämischen Gesellen die Freude nicht zu gönnen, Euch an unserem Kummer zu weiden; — aber weil wir selbst mitgekämpft, mitgestritten, mitgerungen und mitgefühlt haben, deshalb sprechen wir auch das Recht an, Euch Heuchlern gegenüber zu treten, die Ihr Nichts gelitten, Nichts gefühlt, Nichts gethan habt und die Ihr jetzt hervorkriecht, um Krokodilsthränen zu weinen, Euch mit falschen Federn zu schmücken und von erlogenen Thaten und erheuchelten Schmerzen zu prahlen!

Wir kehren zu Herrn Wagner zurück, der aus dem Strudel der Revolution glücklich Leben, Stelle, Amt und Besoldung, kurz Alles gerettet hat, was er mit hineingebracht hatte. Langenbeck starb, nachdem er lange Jahre hindurch die vereinigten Professuren der Chirurgie und der Anatomie versehen hatte. Herr Wagner, dem der Wirkungskreis der Physiologie nicht genügte, empfand das Bedürfniß, die reichlichen Friedrichsd'ore zu verdienen, welche eine Stelle der Anatomie in Göttingen einbringt. Jeder Anfänger der Medicin muß wenigstens zwei Jahre hindurch dem Professor der Anatomie zinsen, einmal für die Vorlesung, einmal für die praktischen Uebungen im Präpariren; Alles wird doppelt bezahlt, denn es sind praktische Fächer. Herr Wagner ruhete und rastete nicht, bis ihm Langenbeck's Vorlesungen übertragen wurden.

Ein dumpfes Murmeln ging bald nach Eröffnung seiner Vorlesungen über menschliche Anatomie durch die Studirenden der Medicin. Die Unzufriedenheit schwoll mehr und mehr an; sie machte sich endlich vollständig Luft, was selten in Göttingen geschieht, wo man daran gewöhnt ist, die Unfähigkeit mit dem Mantel christlicher Liebe zu decken, damit der Ruf der Universität nicht leide; — aber diesmal war es denn doch zu arg.

Sogar zu uns in die Ferne drang die geflügelte Kunde. Man war bald in allen Kreisen darüber einig, daß Herr Wagner vollkommen unfähig sei, menschliche Anatomie zu lehren, vollkommen unfähig, Secirübungen an der menschlichen Leiche zu leiten; vollkommen unfähig, den Studirenden diejenigen Kenntnisse der Anatomie beizubringen, welche nöthig sind, um Medicin und Chirurgie mit Erfolg studiren zu können. Herr Wagner wußte, geradezu gesagt, die einfachsten Sachen nicht und war im Stande, zum Scandal der schon einigermaßen Unterrichteten, halb auswendig gelernte Brocken, die auf den einen Muskel sich bezogen, herzusagen, während er mit Messer und Pincette einen andern Muskel zeigte. Die Studirenden im Hörsaale, die Präparanten auf dem anatomischen Theater überzeugten sich bald von der vollständigen Unwissenheit des berühmten Herausgebers des Sömmering, und Herr Wagner mußte das goldene Kalb, welches er schon gepackt zu haben glaubte, wieder aus den Fingern lassen und zur Berufung Henle's nicht nur seine Zustimmung geben, sondern sogar nothgedrungen die Initiative ergreifen.

Man wird uns vielleicht der Uebertreibung zeihen und behaupten, es sei unmöglich, daß ein Professor der Physiologie in der gewöhnlichen Anatomie so unwissend sei, wie wir dies von Herrn Wagner behaupten. Wer aber den wissenschaftlichen Entwicklungsgang des Herrn Wagner aufmerksam betrachtet, wird dieses sogar wahrscheinlicher finden, als das Gegentheil. Die gewöhnliche hausbackene Anatomie, wie sie der Chirurg namentlich bedarf, beschäftigt sich mit einer Menge von Einzelnheiten, mit welchen der Physiologe und der vergleichende Anatom im Laufe seiner Studien nicht mehr in Berührung kommt, die aber namentlich für die praktische Chirurgie von höchster Wichtigkeit sind. Alle diese Einzelnheiten, die der Physiologe und Zootome mehr oder minder vergißt, deren Wichtigkeit ihm sogar bei anderer Studienrichtung nicht mehr bedeutend scheinen kann, muß der Professor der Anatomie so zu sagen am Schnürchen haben. Wenn wir demnach Herrn Wagner einen Vorwurf machen, so ist es nicht der, diese Details nicht mehr zu wissen, sondern der,

sich zum Vortrage von Dingen vorgedrängt zu haben, von denen er wußte, daß er sie nicht wußte.

Herr Wagner ging in Folge dieses Fiasco, das ihn körperlich angegriffen hatte, nach Italien. Schon früher hatte er in Pisa einen verdienstvollen Forscher, Paul Savi, kennen gelernt, der sich mit microscopischen Untersuchungen der Nerven des Zitterrochens beschäftigt und die wichtige Thatsache gefunden hatte, daß die Primitivfasern sich verästelten: Herr Wagner warf sich ebenfalls auf den Zitterrochen und fand eine neue Thatsache, die Verbindung der Ganglien mit bipolaren Primitivfasern, eine Thatsache, die zu gleicher Zeit von Robin in Paris entdeckt wurde. Man muß die Anmerkung auf Seite 361 des dritten Bandes erste Abtheilung des Handwörterbuchs der Physiologie nachlesen, um zu sehen, welches Gegacker Herr Wagner über diesen seinen Fund anstellt. Jedesmal, wenn er in das Microscop geguckt hat, schreibt er nach Göttingen, nach Paris an zwei verschiedene Adressen, in Cannstatt's Jahresbericht, läßt die Sachen noch extra drucken in Leipzig, macht Nachträge und Anhänge und Anhänge zu den Anhängen, damit man ja inne werde, Herr Wagner beschäftige sich mit Nervenuntersuchungen. Er liefert Fragmente zu Fragmenten, Aphorismen zu Aphorismen, abgerissene Thatsachen zu abgerissenen Thatsachen, ohne eine Untersuchung zu Ende zu führen, und ärgert sich nebenbei ingrimmig, daß Andere mit dem gleichen Gegenstande sich beschäftigen; ja er geht später so weit, einen der verdienstvollsten Forscher, der ihm in einzelnen Punkten widerspricht, deshalb „ethischer Verirrung" zu bezüchtigen und in der Allgemeinen Zeitung, vor dem großen Leserkreis des gesammten Publikums denselben gerade so anzupacken, wie wenn er durch seinen Widerspruch gegen den Herrn Hofrath die moralische Weltordnung angegriffen hätte. Wir setzen den Angriff Wagner's, sowie die Worte, womit Kölliker ihn abwehrte, hierher, um zu zeigen, welche Bedeutung es hat, wenn Herr Wagner von Frivolität und Lüge spricht, wenn er verspricht, in würdigem Tone zu kämpfen, ohne persönliche Gereiztheit, aber ohne der erlaubten Waffe des

Humors zu entsagen. Jene Jämmerlinge, welche Börne schon längst mit dem Namen der Hofräthe bezeichnete und zu denen auch Herr Wagner gehört, haben die allgemeine Eigenthümlichkeit an sich, daß sie die Schimpfreden, welche sie ausstoßen, als Ausbrüche des Humors, die Plattheiten und Geschmacklosigkeiten, in welchen sie sich ergehen, als großartige Ausbrüche gereifter Studien und jeden Widerspruch gegen das von ihnen Gesagte als persönlichen Angriff ausschreien, gegen den sie sich mit äußerster Erbitterung im Namen der beleidigten Wissenschaft und der in ihrer Zukunft bedrohten Menschheit wehren. Der Humor des Gegners ist für sie Frivolität, sein Widerspruch Gemeinheit an sich, und bei jeder Gelegenheit rufen sie, sobald sie dem Unterliegen nahe sind, die Staatsgewalt, die Weltordnung und das Nationalgefühl an, die, wie sie glauben, nur dann bestehen können, wenn man Alles, was sie sagen, mit dem Stillschweigen der Verehrung hinnimmt. Sie gebehrden sich selbst stets als Priester, als integrirende Partikel desjenigen, was ihrer Ansicht nach Allen heilig sein sollte, und erklären somit jeden Widerspruch gegen ihre Ansicht als die höchste Frivolität. Dahlmann fand jeden Zweifel an der Gliederung der drei Gewalten und an dem Constitutionalismus im äußersten Grade frivol und konnte seine sittliche Entrüstung darüber nicht zitternd genug an den Tag legen; — die Heidelberger Theologen und Prediger der inneren Mission fanden das Streben Moleschott's, dem doch in der Form gewiß Niemand den leisesten Vorwand machen kann, so entsetzlich frivol, daß sie nicht ruhten, bis der vorurtheilsfreie Forscher von seinem Lehrstuhle hinweggemaßregelt war; — Herr Wagner fand in ähnlicher Weise den wahrlich gemessenen und rein wissenschaftlichen Widerspruch Kölliker's so himmelschreiend frivol, daß er diesen ethischer Verirrung bezüchtigte. Ueber meine Frivolität geräth er gar so vollständig außer sich, daß er nur noch in Schimpfreden, prophetischen Ergüssen über meine Zukunft und Anrufungen der rohen Gewalt sich Luft machen kann. Wenn man die nachfolgenden Stellen liest, so wird man finden, daß eine Discussion in dem „würdigen Tone",

wie Herr Wagner sie verlangt, mit diesem Menschen durchaus eben so unmöglich ist, wie überhaupt mit der ganzen Klasse, zu der er gehört. Jede solche Discussion müßte etwa so eingeleitet werden : Sie haben zwar vollkommen Recht, Herr Hofrath, aber ich hoffe doch, Sie werden es nicht ungütig nehmen, wenn ich es wage. . . . . O, das wußte ich im Voraus, als ich mit ihnen anband; — ich wußte, daß man ihnen nur dann den Pfahl zwischen Haut und Fleisch treiben kann, wenn man diejenigen Rücksichten bei Seite setzt, die sie selbst zwar nicht üben, aber doch von ihren Gegnern verlangen. Sie haben hundertmal und hundertmal geschrieen, ob der „gemeinen Schmähung deutscher Ehrenmänner", die ich mir erlaubt hätte, und Herr Wagner verlangt aufs Neue in seiner blinden Tollwuth die Anwendung der Prügelstrafe gegen den Schuldigen. So sind sie Alle; — nachdem man ihnen die Maske vom Gesichte gerissen, in welcher sie als Patrioten, als uneigennützige Ehrenmänner, als Wahrer der Ehre deutscher Nation sich zu gebehrden suchten, nachdem man ihnen die Diplome, die sie sich wechselseitig als die „Edelsten der Nation", als die „besten Männer" ausgestellt haben, zerrissen und mit Füßen getreten, rufen sie nach irgend einer Gewalt, die den unbequemen Störenfried stumm und unschädlich machen soll. So haben sie im Großen gehandelt, als die bethörte Nation unter der Löwenhaut das Eselsfell noch nicht gesehen hatte, so handeln sie jetzt, wo sie wissen, daß ihnen die Maske abgerissen ist. Herr Wagner ist wie die Andern. Nachdem er früher und jetzt zu wiederholten Malen vergebens den Polizeischutz aufgerufen, damit er mir die Presse und die Oeffentlichkeit verschließe, weiß Herr Wagner in dem letzten Taumel seines ohnmächtigen Grimmes nichts anderes mehr zu thun, als mit Prügeln zu drohen. Ich kenne keinen ärmlicheren Ausbruch ärmlichen Zornes als diesen. Doch zurück zu seinem in „würdigem Tone" gehaltenen Streite mit Kölliker.

In der Allgemeinen Zeitung vom 19. Februar 1852 sagt Herr Wagner, indem er auf einen höchst speciellen Punkt in

der feineren Anatomie der Nerven eingeht und darüber gegen Kölliker polemisirt:

„Ich würde diese Bemerkung hier unterdrückt haben, wenn ich es nicht für Pflicht hielte, auch auf ethische Verirrungen unter den Physiologen aufmerksam zu machen. Dahin rechne ich die jetzt immer häufiger werdende Sitte, Beobachtungen Anderer von vorn herein discreditiren zu wollen. Herr Kölliker konnte sich überzeugen, und wird sich fortwährend überzeugen, daß Niemand aufrichtiger als ich seinen Eifer schätzt. Seine Entdeckungen in der feineren Anatomie sind so zahlreich, sein Lehrbuch ist so reichhaltig, daß ich durch ihn vielfach belehrt worden bin. Indessen ist unser Wissen eben Stückwerk, wie sich der geschätzte Mann am besten überzeugen wird, wenn er bemerkt, welcher Erweiterung und Berichtigung gleich seine Darstellung des Baues der Haut fähig ist, mit welcher er seine microscopische Anatomie eröffnet hat."

Kölliker antwortet darauf (Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie von C. Th. v. Siebold und A. Kölliker, Bd. IV, S. 50):

„Zum Schlusse möchte ich jedoch noch einige Worte an Herrn R. Wagner richten, der in der neuesten Zeit sich bewogen gefunden hat, meine Einsprache gegen verschiedene seiner Behauptungen unfreundlich, nicht gentlemanlike, nicht zart zu nennen, und mich sogar in einem öffentlichen Blatte „ethischer Verirrungen" zu bezüchtigen. Ich habe meine desfallsigen Publikationen wiederholt durchgelesen, ohne im Stande zu sein, etwas Anderes in denselben zu finden, als ein allerdings ganz entschiedenes und auch von mir so beabsichtigtes Entgegentreten gegen manche nicht begründet erscheinende, jedoch mit großer Zuversicht ausgesprochene Behauptungen Herrn Wagner's, und muß daher dessen Aeußerungen als auf subjectiver Auffassung beruhend ansehen, deren Werth ich Anderen zur Beurtheilung überlasse. Was Herrn Wagner's Auftreten in der Allgemeinen Zeitung betrifft, so kann ich dagegen nicht umhin, dasselbe als nicht ganz im Einklang mit den Anfor-

derungen zu finden, welche derselbe an Andere stellt. Wenn wissenschaftliche Fragen vor dem großen Publikum besprochen werden sollen, so ist dies meiner Meinung nach nur in ganz allgemeiner Weise und bei vollkommen festgestellten Materien erlaubt; geschieht dies nicht, werden noch unreife Gegenstände, streitige Fragen oder gar persönliche Beziehungen vor dieses Forum gebracht, so erweckt der Vertreter derselben nicht nur kein günstiges Vorurtheil für sich, sondern schadet der Wissenschaft und sich selbst."

Wir sind genöthigt, noch einen letzten Zug zu dem Bilde hinzuzufügen, welches die obigen Thatsachen von Herrn Wagner zusammensetzen. Viel war in den letzten Jahren die Rede von den Wagner'schen Körperchen der Haut, von den Tastkörperchen, über die Herr Wagner selbst so überschwengliche Berichte in die Allgemeine Zeitung geschickt hatte, von dieser großen Entdeckung, die Herr Wagner selbst der Entdeckung des Neptun verglich und die er, noch ehe sie nur irgend reif war, in eiligster Fieberhitze dem Leserkreise der Allgemeinen Zeitung stückweise in fünf oder sechs aufeinander folgenden Briefen in das erstaunte Gesicht warf. „Wir haben hier eine Entdeckung gemacht von der folgereichsten Wichtigkeit", heißt es im ersten Briefe, der von diesen sogenannten Tastkörperchen handelt, „aber das nähere Detail wird mein nächster Brief erzählen, denn es bedarf noch einiger Ueberlegung, wie ich den Gegenstand auch dem Laien deutlich machen soll." Liest man namentlich diesen ersten Brief, vom Januar 1852, so ist für den arglosen Leser gar kein Zweifel, daß Herr Wagner diese staunenswerthe Entdeckung gemacht hat. Er hat durch Vorlesungen das Bedürfniß gefühlt, diesen Gegenstand zu bearbeiten, er hat die früheren Beobachtungen verglichen, er hat über Mittel und Wege nachgedacht — endlich wurden „unsere Bemühungen vom schönsten Erfolge gekrönt." Wie edel von dem Entdecker, daß er auch nebenhin eines jüngeren Freundes und Zuhörers gedachte, der an den gemeinsamen Untersuchungen Theil genommen, eines Herrn Meißner aus Hannover! Solche edelmüthige Ein-

führung eines jungen Menschen konnte natürlich den viel berühmteren älteren Forscher nur in den Augen der Menge heben, ohne seinem Rechte auf die Entdeckung zu schaden. Die große Masse der Gebildeten, die bis in die fernsten Theile der Welt hinein die Allgemeine Zeitung lesen, wurde auf's Neue erfüllt mit dem Namen Wagner's, des planetarischen Entdeckers, der sogar bei dem so vielfach durchsuchten Menschen ganz neue Sinnesorgane entdeckt hatte, die selbst mit bloßem Auge noch sichtbar waren; man harrte mit Ungeduld acht Tage lang der genaueren Angabe der Einzelnheiten entgegen; man frug sich, warum der berühmte Hofrath von Göttingen so lange zögere, den Neptun der Nervenphysiologie ganz zu enthüllen und mit ihm die Räthsel zu lösen, die er am Ende jeden Briefes aufgab, im folgenden zu lösen versprach und die dennoch stets ungelöst blieben! Wie kommt es denn nun, daß heute der berühmte Zootome C. Th. von Siebold Herrn Meißner „den rühmlichst bekannten Entdecker der Tastkörperchen" nennt? Wie kommt es, daß Kölliker diese Körperchen „Meißner'sche Körperchen" nennt, und daß Andere, wie ich höre, seinem Beispiele folgen? Haben denn nicht „Wir" die Entdeckung gemacht? Haben nicht „Wir" die Tastkörperchen gefunden? Ist es nicht „unser gemeinsamer" Fund? Haben sich etwa die beiden genannten Naturforscher so weit vermessen, die Hälfte einer Perle — und zwar der schönsten Perle aus der wissenschaftlichen Krone Wagner's — zu entwenden, um sie in den Stirnreif eines jungen Mannes einzusetzen, der zur Zeit der Entdeckung der Tastkörperchen noch völlig unbekannt war, der aber seitdem durch Arbeiten sich bekannt gemacht hat von solch staunenswerther Vollendung, daß gewiß nur wenige jetzt lebenden Naturforscher, und ganz sicherlich nicht Herr Wagner, im Stande wären, ihm gleich zu thun?

Welch' engelgleiches Gemüth muß Herr Wagner besitzen, daß er nicht seine Hälfte wenigstens reclamirt, daß er seine beiden Collegen nicht wenigstens literarischen Diebstahls zeiht, da ihm schon das „Discretitiren der Beobachtungen Anderer

von vornherein" eine „ethische Verirrung" schien! Doch man beruhige sich! Trotz dem categorischen „Wir" in der Allgemeinen Zeitung wird Herr Wagner dennoch über diesen Punkt keine Reclamation erheben und man wird fortfahren, ohne eine Sünde an dem Entdecker Wagner zu begehen, die Körperchen „Meißner'sche Körperchen" und Herrn Meißner „Entdecker der Tastkörperchen" zu nennen. Aber durch diese Benennungen wird man auch wissen, wer diese Körperchen wirklich zuerst fand und wer mit ihrer Entdeckung als ächter Charlatan auf die Schaubühne der großen Publicität trat und sich dort geberdete, als seien nun die sieben Siegel vom Grabe Salomonis gelöst. Indem Siebold Herrn Meißner den Entdecker der Tastkörperchen und Kölliker die Körperchen Meißner'sche Körperchen nennt, geben diese beiden Forscher wirklich nur dem Kaiser, was des Kaisers ist, und lassen dem Charlatan, was des Charlatans ist.*)

Wir haben so Herrn Wagner schon über den Punkt hinaus begleitet, wo er seiner literarischen Nichtsnutzigkeit durch die Veröffentlichung der sogenannten physiologischen Briefe in der Allgemeinen Zeitung die Krone aufsetzte. Da dieses Factum aber auf das Engste mit der Entstehung meines Streites mit ihm verknüpft ist, so komme ich erst jetzt darauf zurück. Ich befand mich damals in Nizza, wo ich neben vielen Arbeiten um's Brod auch einige selbständige Untersuchungen machen konnte, die freilich nicht ganz so reichlich ausfielen, als man es bei längerem Aufenthalte hätte erwarten dürfen. Die Allgemeine Zeitung war das einzige deutsche Blatt, welches uns dort in die Hände fiel; wir waren vielleicht dadurch empfindlicher für den Ruf deutscher Wissenschaft, als wir es bei uns zu

*) Man erzählte zu meiner Zeit in Paris folgende Geschichte von zwei berühmten Chemikern. Associons-nous, habe Baron Th. zu seinem Jugendfreunde G. L. gesagt, associons-nous! Toi — tu travaillera; Moi — je blaguerai! Mir fällt diese Anekdote jedesmal ein, wenn ich an Herrn R. Wagner denke.

Hause gewesen wären. Die physiologischen Briefe erschienen. Wir begannen zu lesen und mußten mehrmals nach der Unterschrift sehen, um an den Verfasser glauben zu können; — wir folgten der Veröffentlichung aufmerksam und unser Erstaunen steigerte sich zur Entrüstung! Noch nie war ein solches Sammelsurium von Plattheiten und Trivialitäten, von hochtrabenden Floskeln und marktschreierischen Anpreisungen mit ähnlicher Unverschämtheit vorgetragen worden; — noch nie war ein ordnungsloseres Haufwerk von Anekdoten, Sprüchen, Glaubensbekenntnissen und Absurditäten aus allen Winkeln zusammengekehrt worden, wie in diesem Machwerke der Impotenz. Was aber am meisten entrüsten mußte, das war die Art und Weise, wie neben den Resultaten der Wissenschaft auch alberne, dogmatische Spitzfindigkeiten und Hirngespinnste dem größeren Publikum als allgemein gültige, wissenschaftlich begründete Sätze dargeboten wurden. Auch wir halten dafür, daß jeder Schriftsteller für seine Worte verantwortlich sei — nicht vor einem zukünftigen fingirten Richterstuhle, sondern vor der Gesammtheit Derer, die ihn lesen und verstehen können und durch welche sein Wort bis in die weitesten Kreise hin getragen werden kann. Aber doppelt lastet unserer Meinung nach die Verantwortlichkeit auf dem Schriftsteller, welcher die Resultate der Wissenschaft dem größeren Publikum mitzutheilen unternimmt und hier diejenigen Aufklärungen geben will, die der Stand der Bildung seiner Zeit erfordert. Denn hier mehr wie in andern Gebieten gilt jenes unschätzbare Wort Liebig's, das ich noch einmal mir erlaube anzuführen: „Jede naturwissenschaftliche Arbeit, welche einigermaßen den Stempel der Vollendung an sich trägt, läßt sich im Resultate in wenig Worten wiedergeben. Allein diese wenigen Worte sind unvergängliche Thatsachen, zu deren Auffindung zahllose Versuche und Fragen erforderlich waren; die Arbeiten selbst, die mühsamen Versuche und verwickelten Apparate fallen der Vergangenheit anheim, sobald nur die Wahrheit ermittelt ist; es sind die Leitern, die Schachte und Werkzeuge, welche nicht entbehrt werden konnten, um zu dem

reichen Erzgange zu gelangen; es sind die Stollen und Luftzüge, welche die Gruben von Wassern und bösen Wettern frei halten." Dem Laien gelten die Resultate der Wissenschaft als Wahrheiten; er muß sie hinnehmen auf Treu und Glauben, denn er kann nicht nachgehen auf den Wegen, die man zu ihrer Erreichung gewandelt ist. Der Fachgenosse kann diese Wege untersuchen; was man ihm geboten hat, kann er kritisch zerlegen; er kann die Fehler der Methode nachweisen, oder die Richtigkeit des Resultates bestätigen. Diese Kritik ist dem Laien unmöglich, weil er bald nicht Mittel, bald nicht Kenntnisse, bald nicht Zeit hat, sie zu üben; ihm bleibt als Anhaltspunkt nur das Vertrauen auf die Kritik der Fachgenossen, auf die Währung des Namens, der ihm diese oder jene Resultate vorführt. Ich gestehe offen, daß ich unfähig bin, mir vollständig die Mittel und Wege anzueignen, auf welchen die Astronomen die allgemeine Gravitation und die Bewegung der Erde um die Sonne nachgewiesen haben; — ich bin kein Mathematiker und werde mir niemals anmaßen, die Rechnungen von Copernicus, Kepler, Newton und Laplace meiner Kritik unterwerfen zu wollen. Nichtsdestoweniger bin ich vollkommen von der Wahrheit des Resultates überzeugt, zu welchem alle diese Männer gelangten, und wenn auch in der Bibel das Gegentheil davon geschrieben steht, und Herr Wagner ganz in meinem Falle sein dürfte, was mathematische Befähigung betrifft, so wird er dennoch, trotz seines lebendigen Glaubens an die unmittelbare Offenbarung, zugestehen müssen, daß die Erde sich bewegt und die Sonne stille steht; — denn er wie ich, wir sind beide Laien gegenüber der Astronomie und verhalten uns dieser Wissenschaft gegenüber wie die übrigen Laien gegenüber der Physiologie. Darum gerade aber ist es schändlich, einen Namen, der mit Recht oder Unrecht, durch Gunst oder Ungunst ein Name geworden ist, so zu mißbrauchen, daß man die factischen Resultate der Wissenschaft mit eigenen Träumen und Hirngespinnsten trügerisch vermischt und das Potpourri dem Laien so darbietet, als sei all dieses auf demselben Wege gewonnen. Ein solches Verfahren

ist für uns mehr als eine Sünde gegen den heiligen Geist; — es ist eine Sünde an der lebendigen Ueberzeugung des Volkes, dem man auf diese Weise Steine darbietet, während es Brod verlangt. Je üppiger also das Wagner'sche Unkraut in der Allgemeinen Zeitung wucherte, desto nöthiger ward es, in seine geilen Sprößlinge einen scharfen Hieb zu führen. Ich that dies in meinen „Bildern aus dem Thierleben" und setze diese Stelle, die als Schlußwort des Buches gilt, hierher, damit man sehen könne, in welcher Weise sich der Streit entspann, in welcher er später fortgeführt wurde.

„In dem Augenblicke, wo ich dieses zum Druck befördere, fällt mir eines jener Blätter der Augsburger Allgemeinen Zeitung in die Hand, in welcher Herr R. Wagner in Göttingen unter dem Titel: „Physiologische Briefe" von dem Geist Gottes, der über den Wassern schwebt, von König Ludwig von Bayern, von den Fingerspitzen schöner Damen und dem zarten Flaume auf dem Rücken ihrer Arme, von Eisenbahnen und Nildampfschiffen, von der Bibel und den Büchern Mosis, von Vorlesungen über Naturgeschichte des Menschen — (so stand ich — so lag der Griechenschädel vor mir — so hatte ich zur rechten Hand einen Cretin, zur Linken einen Neger — — so lag ich und so führt' ich meine Klinge) — und gelegentlich auch zur Schande deutscher Wissenschaft und zur gänzlichen Vernichtung früheren Rufes Etwas von Physiologie schwatzt, wenn auch Letzteres in sparsamster Dosis. In diesem Blatte spricht auch Herr R. Wagner seine Ueberzeugung aus, daß die Seele sich theilen könne, und findet den Beweis darin, daß das Kind von Vater und Mutter vieles erbe — da müsse sich doch die Seele des Vaters, der Mutter getheilt haben, um dem Kinde Dies oder Jenes mitzutheilen. Was heißt das anders, in verständlich Deutsch übersetzt, als daß dem Kinde gewisse Eigenthümlichkeiten der Organisation mitgetheilt werden, welche auch in dem Gehirne sich finden, so gut als in der Nase oder der Handform (beiläufig gesagt, sind Hand und Fuß in ihrer Form weit charakteristischer für Familienähnlichkeit, als das Gesicht, an

welches man sich gewöhnlich hält), und daß demnach auch eine Familienähnlichkeit in geistigen Eigenschaften sich vererben muß. Getheilte Seelen aber, welch' entsetzlicher Unsinn! Die Seele, welche gerade der Inbegriff, das Wesen der Individualität, des einzelnen, untheilbaren Wesens ausmachen soll, die Seele soll sich theilen können! Theologen, nehmt Euch diesen Ketzer zur Beute — er war bisher der Euren Einer! Getheilte Seelen! Wenn sich die Seele im Acte der Zeugung, wie Herr R. Wagner meint, theilen kann, so könnte sie sich auch vielleicht im Tode theilen, und die eine mit Sünden beladene Portion in's Fegefeuer gehen, während die Andere direct in's Paradies geht. Herr Wagner verspricht zum Schlusse seiner physiologischen Briefe auch Excurse in das Gebiet der Psychologie der getheilten Seelen!"

Herr Wagner antwortete darauf in der Allgemeinen Zeitung, Beilage vom 22. November 1852, und man möge aus dem folgenden Abdrucke sehen, wie er die Polemik führte. Herr Wagner hat mit einem Wiederabdruck dieses Factum's gedroht, den ich ihm gern erspare; denn ich darf billig einen Jeden auffordern zum Richter zwischen mir und ihm; ich darf billig einem Jeden die Frage vorlegen, wer zuerst die Bahn des Humors verließ, um zu anderen Waffen zu greifen.

„In dem 13. physiologischen Brief hatte ich die Frage berührt: ob die Seele theilbar sei? Ich bemerkte damals, daß ich bei einer näheren Prüfung dieser Frage zu dem Resultate gekommen, die Seele müsse theilbar sein, und ich behielt mir die nähere Erörterung für die zweite Serie der physiologischen Briefe vor. Seitdem haben diese letzteren und insbesondere die Aufstellung der These von der Theilbarkeit der Seele einen mit seiner bekannten frivolen Grobheit auftretenden Gegner an Herrn Karl Vogt gefunden, der, nachdem er von der Zoologie zur Politik übergegangen war, und sich von der Professur in Gießen binnen Kurzem zum erhabenen Posten eines deutschen Reichs-Regenten emporgeschwungen hatte, gegenwärtig wieder als Lehrer der Geologie in Genf angestellt ist. In einem so eben erschienenen

Buche greift derselbe diese Ansicht von der Theilbarkeit der Seele an. Da es die einzige der vielen Schmähstellen über den Verfasser der physiologischen Briefe ist, in welcher derselbe einigermaßen sachlich eingeht, so mag sie hier als Probe seiner Polemik stehen ......*) Es scheint, daß Herr Karl Vogt gar keine Ahnung hat, daß die Frage nach der Theilbarkeit der Seele eine uralte ist und Jahrhunderte lang die heidnische und christliche Philosophie des Alterthums beschäftigt hat......... Wer die physiologischen Briefe und das Buch des Herrn Vogt gelesen hat, der wird keinen Augenblick zweifelhaft sein, woher dieses Autors jetziger Grimm gegen den Verfasser stammt. Derselbe rührt von jener Stelle im 6. Briefe her, wo, ohne daß der Name des Autors genannt wurde, eine unwiderlegliche Kritik an einem Satz des Herrn Vogt geübt ward, in welchem derselbe in einem verbreiteten Werke die ganze Physiologie der Seele auf einer halben Seite abmacht....... Nach diesen Worten sieht es aus, als könnte man die Erscheinung der Seelenthätigkeit bald in eine sehr einfache Formel fassen. Wenn der Verfasser dieser gedankenreichen Exposition des so verwickelten und mannichfaltig gegliederten Processes der Gedankenbildung sich darauf beschränkt hätte, zu erklären: daß die geistigen Producte mancher Individuen in Bezug auf den wahren Werth derselben keine höhere Dignität hätten, als die Galle und den Urin, so hätte man ihm vielleicht, im Hinblick auf den politischen Unsinn, den einzelne hirnverbrannte Köpfe in den letzten Jahren zu Tage förderten, Recht geben können. Aber auch dies möchte nur bedingt angehen; denn aus den Zersetzungsproducten des Urins ist doch wenigstens ein guter Dünger für nutzbare Pflanzen zu gewinnen, während jene erwähnten Geistesproducte nur als Fermente zur Zersetzung der gesellschaftlichen Ordnung und nationalen Bildung dienen. Aber wenn wir auch den physiologischen Vergleich zwischen Nieren und Gehirn einen Augenblick wollten

*) Die ganze Stelle ist oben (S. 23 u. 24) citirt und wörtlich abgedruckt — ich wiederhole sie deshalb nicht. C. V.

gelten lassen, so müßten wir im nächsten Augenblick das Unpassende desselben sogleich bei näherer Betrachtung einsehen. Die Nieren bilden keine neuen chemischen Körper, sondern diese werden ihnen alle fertig von dem zu ihnen strömenden Blut geliefert; was als Urin abläuft, sind Bestandtheile des Blutes, welche aus dem Organismus entfernt werden sollen — eine Thatsache, wofür wir alle exacten Beweise in Händen haben. Schwerlich werden dieselben Physiologen sich zu beweisen getrauen, daß das Gehirn ein Filtrum sei, in welchem die demselben mit dem Blut zugeführten Bestandtheile als psychische Thätigkeiten abfiltrirt oder in Gedanken metamorphosirt werden. Dieser Vergleich war um so gedankenloser, da er auf die moderne Physiologie gegründet werden sollte. Man darf jenen Herren nicht die Ehre erweisen, daß sie ein historisches Bewußtsein gehabt und an die Weisheit der Pythagoräer gedacht haben, nach deren Lehre die Seele aus dem Blute bereitet wird, womit diese das Gehirn ernährt. Ich dächte, der Verfasser hätte an dieser Widerlegung genug haben und sich dabei beruhigen können. Daß der Hieb wenigstens vollständig gesessen hat, davon giebt eben der heftige Zorn Zeugniß, den Herr Vogt jetzt überall gegen den Verfasser der physiologischen Briefe ausschüttet. Jedoch hat diese Abfertigung den angenehmen Erfolg gehabt, daß Herr Vogt dadurch veranlaßt wurde, seine ganze psychologische Weisheit noch einmal zusammen zu nehmen und in einem besonderen Aufsatz „Thierseelen" unstreitig das Vollendetste zu geben, das er in diesem Gebiete zu liefern im Stande war. Ehe ich auf diesen Aufsatz näher eingehe, will ich doch eine Stelle aus einem jüngst erschienenen Werke anführen, dessen Verfasser Herr Vogt nicht zu den streng orthodoxen zählen wird. Dieses Werk ist die medicinische Psychologie oder Physiologie der Seele, von Rudolph Hermann Lotze, einem der scharfsinnigsten Forscher im Gebiet der realistischen Philosophie. Bei Gelegenheit der Kritik der Einwürfe des Materialismus wird auch der Vogt'schen Ansicht gedacht. Lotze sagt hier: „„Sowie die Function des Muskels Contraction ist, sowie die Nieren Urin absondern, auf gleiche Weise erzeugt das

Gehirn Gedanken, Bestrebungen, Gefühle. Ob alle Gedanken der Menschen auf diesen uropoetischen Wegen entstehen sollten, bezweifle ich; nur dieser Ausspruch selber könnte auf die Vermuthung bringen, es sei doch möglich. Auf gleiche Weise, sagt man, und welches ist die Weise? Die Function des Muskels besteht darin, daß seine Theilchen in veränderte Lagen gerathen, die Function der Nieren darin, daß sie einer Quantität von Flüssigkeit, die schon vorher vorhanden war und auf deren chemische Mischung sie vielleicht durch ihre eigenen Structurbestandtheile einigen Einfluß ausüben, den Durchgang durch eine organische Membran gestatten. Welch ein unfiltrirter Einfall nun, zu behaupten, auf gleiche Weise, oder auch nur irgendwie damit vergleichbar, entstehe der Gedanke, der Wille, das Gefühl! Sind sie Zuckungen der materiellen Substrate, so sind sie nicht Gedanke, nicht Wille, nicht Gefühl; werden sie vom Gehirn nur abgesondert, so waren sie vorher da, und das Gehirn erzeugt sie vielmehr eben nicht; bildet sie etwa das Gehirn aus einem andern Material aus, so wie vielleicht die Nieren aus dem Blut den Urin erzeugen, so wähle man, ob dies vorangehende Material physischer oder psychischer Natur war. Im letztern Falle würde das Gehirn einem Proceß, dessen eigenthümliche Qualität es nicht erzeugen kann, nur nähere Bestimmungen ertheilen, was nicht unmöglich, sondern sehr wahrscheinlich ist; im ersten dagegen würde ein physischer Proceß einen zweiten gleichen durch seinen Einfluß in einen psychischen verwandeln — ein Ereigniß, das mir wenigstens durch jene gedankenlosen Vergleichungen, die ich den Aeußerungen nicht unbekannter Männer entnahm, nicht im mindesten begreiflicher wird."" Wird Herr Vogt nunmehr sich zufrieden geben? Wird er endlich aus den urinösen Gedanken herauskommen? Doch nein, das zeigen seine neuesten Aufsätze."

In dem folgenden Abschnitte kommt ein langes Excerpt aus meinen Bildern vom Thierleben, über das Verhältniß der geistigen Functionen, worin darauf hingedeutet wird, daß Stimmung und Entschluß, freier Wille und überhaupt jede Seelenfunction von der augenblicklichen materiellen Zusammensetzung

des Gehirnes abhängt. Herr Wagner fährt nach diesem Citate fort :

„Traut man seinen Augen, wenn man dies liest? Hat man je von einem vernünftigen Menschen einen solchen Unsinn über die menschliche Freiheit aussprechen hören? Es ist gut, daß der Verfasser selbst die logischen Consequenzen aus seinen Untersuchungen gezogen hat, so daß wir uns begnügen können, dieselben durch einige Beispiele aus der eigenen Lebenserfahrung des Verfassers zu erläutern. Nach einer allgemein in der Schweiz verbreiteten Nachricht kam der Verfasser vor einigen Jahren, noch ehe er deutscher Reichsregent war, wegen einer seiner unbesonnenen und beleidigenden Aeußerungen über die Sittlichkeit der Schweizerinnen in argen Conflict mit der männlichen Bevölkerung des Berner Oberlandes. Wir wissen nicht ganz genau wie weit dieser Conflict gediehen. Wenn aber die Sache stattfand, wie sie erzählt wird, so würden nach der Theorie des Verfassers de libero arbitrio nicht blos die blauen Flecke auf seinem Rücken unfreiwillige Folgen jenes Conflicts sein — was wir ja auch recht wohl von unserm Standpunkt zugeben — sondern auch jene Conflicts-Acte selbst, von den Fäusten handfester Bürger und Bauern herrührend, müßten sich durchaus so verhalten wie die Faustkrämpfe der Hysterischen, d. h. es würden nur zwangsmäßige Aeußerungen in Folge der krankhaft aufgeregten Disposition jener oberländischen Hirnconstructionen sein. Es wäre hart, dem Verfasser jener sonst so trostlosen Theorie diesen harmlosen Trost für die erfahrene Behandlung zu rauben. Schwerlich wird aber selbst das ihm sonst befreundete Publikum glauben, wenn er auf gleiche Weise jene bekannte Bewegung, mit welcher sich einst sein Freund Herwegh unter das Spritzleder versteckte, für eine unfreiwillige erklären will, obwohl selbst wir hier einige primäre mangelhafte, das Organ des Muthes betreffende Disposition in des Dichters Hirnfasern nicht abläugnen wollen. Einer der edelsten und geistreichsten unserer lebenden Staatsmänner läßt in seinen berühmten Gesprächen über Staat und Kirche einen der Sprechenden Folgendes sagen :

„„Die ganze Bürgschaft für das Uebersinnliche entspringt doch immer nur aus der Antwort für die Frage: was wird aus dem Menschen nach seinem leiblichen Tode? Wer in unserer Zeit eine Grundlage der Moral, Religion und Politik für die entchristeten Massen schaffen will, der muß die Fortdauer nach dem Tode wieder zur Gewißheit Aller erheben."" Zu denjenigen, welche diese wohlgemeinte, aber wie es uns scheint von vorn herein von diesem Standpunkt aus nicht ausführbare Ansicht theilen, gehört bekanntlich Herr Vogt nicht. Mit jenem Behagen, welches ihn und seine Gesinnungsgenossen charakterisirt, sucht er auf alle Weise in seinen Schriften alles, was auf einen Schöpfer und Erhalter der Welt, alles, was auf eine Seelensubstanz, als eines an und für sich seienden Wesens, alles, was auf eine übersinnliche Erkenntniß und moralische Grundlage seines Daseins hinweist, als dummes Zeug in Alt und Jung auszurotten und aus der Betrachtung der Natur hinauszufegen, was über den ordinärsten Materialismus hinausgeht. Daher setzt er auch seinem erwähnten Aufsatz über Thierseelen eine Stelle aus Plinius vor, in welcher dieser römische Autor den Glauben an das Wiederaufleben der Seele nach dem Tode läugnet, „„da es den Austritt aus dem Leben doppelt schmerzhaft mache, wenn uns sogar noch der Gedanke an die Zukunft bekümmern soll."" Als ob man diesem geistlosen Compilator des Alterthums, dem Herr Vogt selbst sonst gewiß nicht das Prädicat eines selbständigen Naturforschers zugestehen wird, der sich die einfältigsten Fabeln aufbinden läßt, als ob sich diesem groben Materialisten und Epicureer nicht hundert Stellen aus Platon und andern Philosophen des Alterthums entgegenstellen ließen, wo die Gründe für die Unsterblichkeit der Seele analysirt werden! Mögen diese Worte des Plinius Herrn Vogt und Consorten einen kurzen Trost gewähren. Vielleicht wird auch er einst die Tage herankommen sehen, von denen es heißt: sie gefallen mir nicht, die Tage, welche selbst Heinrich Heine zur Erkenntniß eines persönlichen Gottes geführt haben! Ich glaube nicht, daß die Naturforschung je Mittel und Wege finden

wird, große metaphysische Wahrheiten zu erweisen oder den „„entchristeten Massen““ exacte Beweise für das Dasein Gottes zu liefern, da hierfür ein anderes Organ des Geistes bestimmt ist. Aber ich glaube auf der andern Seite eben so sicher, daß, den Beweisführungen der Gegner gegenüber, diese auf wissenschaftlichem Wege sich immer werden auf den Sand setzen lassen. Da der Verfasser das Princip der Phrenologie für wahr hält — was der Schreiber dieser Zeilen auch bedingt von seiner Seite zugeben will — so wird er die consequente Anwendung dieses Princips auf sein eigenes Gehirn nicht in Abrede stellen wollen. Wie nun, wenn wir behaupten, daß bei dem Verfasser, dem wir das Organ der Beobachtungsgabe, des Witzes und des Zerstörungstriebes nicht absprechen wollen, jenes der Vorsicht, der Ehrfurcht, der Hoffnung gänzlich fehlt oder nur im Minimum entwickelt ist, daß er in Bezug auf eine Begabung für übersinnliche Dinge mit partiellem Blödsinn behaftet ist? Wenn wir dies annehmen, wird uns der Verfasser wenigstens nicht vorwerfen können, was er zu thun Lust hat, daß wir ihn der Polizei denunciren. Nicht im Entferntesten. Es kann gar nichts besseres geben, als wenn seine Bücher überall verbreitet werden. Untersuchungen, bei denen schließlich ein solcher Unsinn herauskommt, brechen sich selbst die Spitze ab. Auch weiter mit ihm streiten, oder ihn widerlegen zu wollen, fällt uns für die Zukunft nicht ein. Es wäre unehrenhaft, noch auf einen todten Gegner losschlagen zu wollen, und zum Ueberfluß warnt uns der Verfasser selbst davor durch seinen nicht unwitzigen Vergleich mit Falstaff. Jeder Versuch, sich über seine erwähnten Absurditäten rechtzufertigen, würde für uns nicht das Zeugniß von einer neuen Lebensregung des Verfassers sein. Ein solches könnte höchstens mit einem Sichumkehren im Sarge verglichen werden.“

Meine Antwort erlitt von Seiten der Allgemeinen Zeitung die unangenehmste Verzögerung und sachentstellende Verstümmelungen. Man suchte so viel als möglich das Schooßkind zu decken, das seiner Seits nichts mehr bedauert, als daß der

„Meute solcher Gesellen noch eine Menge Blätter als Tummelplatz dient.“ Wie schön und herzlich könnte man doch in Eintracht zusammen leben, wenn nur die Allgemeine Zeitung existirte, die aufnähme, was ihren Schützlingen gefällig, und verweigerte, was ihnen ungefällig ist. Hier meine

## Erwiederung.

Als ich das crimen laesi professoris mit Vorbedacht beging, wußte ich zum Voraus, daß ich von Seiten des Betroffenen wenigstens der verbesserten Dampfguillotine *) überantwortet werden würde. Herr R. Wagner in Göttingen führt den Reigen — Andere werden folgen. Auch die Wiederholung aller jener klassischen Stichwörter „Frivolität; Grobheit; Gemeinheit; Mangel an Ehrfurcht ꝛc. erwartete ich — sie sind mir seit 1848 durch die Schreivögel und Wiedehopfe des politischen und unpolitischen Deutschlands zur Genüge geläufig geworden. In dem langen Artikel des Herrn R. Wagner überrascht mich deshalb nur Eines — der unverhältnißmäßige Platz, den meine eigenen Worte darin einnehmen. Außer meinen Sätzen und jenen Stichwörtern ist wenig Sonstiges darin zu finden. Möge er meinen Dank für diese Verbreitung meiner Ansichten in dem Leserkreise der A. A. Z. hinnehmen — ich statte ihn, im Namen des Verlegers, um so lieber ab, als mir Herr R. Wagner das einzige Verdienst unbestritten

*) „So bildet sich endlich aus verschiedenen wohlberechneten Elementen zusammengesetzt Hebel und Winde, das Rad und Gewehrschloß, der Wagen und das Schiff, der Pflug und die Egge, die Säe- und die Schöpf-Maschine, das Spinn- und das Zwirn-Geräthe, der Webe- und der Strick-Stuhl, die Hebe- und die Ramm-Maschine, die Poch- und Walk-, die Oel- und Mahl-Mühle, der Eisenhammer und die Papier-Fabrik, der Prägstock und — die Guillotine, deren Wirkung durch Verbindung mit der Dampfmaschine meistens noch gesteigert, ja wie in Schiffen und Wagen, noch wesentlich geändert und verbessert werden kann.“ H. Bronn, Handbuch der Geschichte der Natur. Bd. III, Abth. 2, S. 1033.

1– Upupa, 2 –

läßt, nach welchem ich geize — das, selbst verwickelte Dinge klar darzustellen und ihre Kenntniß in weiteren Kreisen einsichtlich zu verbreiten. Hätte ich noch Glauben an Autoritäten, ich würde Herrn R. Wagner die Worte Buffon's citiren: „le style, c'est l'homme", und mit einer verbindlichen Verbeugung von ihm Abschied nehmen.

„Ehrfurchtslos vor Autorität, welcher Art sie auch sei, bin ich genöthigt, Einiges beizufügen.

„Ob die Gnostiker, Tertullian und andere Christen oder Heiden, Kirchenväter oder Philosophen früher sich mit der Theilbarkeit der Seelen beschäftigt haben, war für meinen Zweck vollkommen gleichgültig — es genügte mir, daß Herr R. Wagner in unserer Zeit Dinge ausgekramt hatte, die in meinen Augen baarer Unsinn sind. Herr R. Wagner hätte mir eben so gut einwerfen können, daß in alten Rittergeschichten Individuen durch einen mächtigen Schwertschlag in zwei Hälften getheilt worden und diese Hälften munter fortkämpften. Für mich ist Unsinn eben Unsinn, wo er auch herstammen mag. — Uebrigens habe ich nirgends gesagt, daß ich diese Ansicht des Herrn R. Wagner für eine neue halte — dieser Herr würde in meiner Schrift vergebens eine Stelle suchen, worin ich gesagt haben könnte, daß in seinen physiologischen Briefen überhaupt irgend etwas Neues vorkäme.

„Man braucht nur die von Herrn R. Wagner selbst citirte Phrase, worin ich sage, „„daß alle jene Fähigkeiten, die wir unter dem Namen Seelenthätigkeiten begreifen, nur Functionen des Gehirns sind, oder, um mich hier einigermaßen grob auszudrücken, daß die Gedanken etwa in demselben Verhältnisse zum Gehirne stehen, wie die Galle zu der Leber oder der Urin zu den Nieren"", man braucht nur diese Phrase, sage ich, genau zu lesen und deutsch zu verstehen, um einzusehen, daß der von Herrn R. Wagner als Hof-Philosoph des Göttinger physiologischen Instituts erfundene Herr Lotze nicht nöthig hatte, mir zu beweisen, daß das Gehirn sich weder contrahirt, wie ein Muskel, noch filtrirt, wie eine Niere.

Den Beweis, den ich zur Widerlegung meiner Sätze verlangen kann: daß es eine vom Körper unabhängige Seele gebe; daß diese Seele nach dem Tode des Körpers fortleben könne; daß die Seelenthätigkeiten nicht lediglich Functionen des Gehirnes sind — diesen Beweis haben weder Herr R. Wagner noch Herr Lotze geliefert und Herr R. Wagner selbst die Unmöglichkeit eingestanden, ihn zu liefern.

„Daß Herr v. Radowitz zur Stützung seiner Politik, seiner Religion, seiner Moral den Glauben an die Unsterblichkeit nöthig habe, ist vollkommen richtig. Ich habe nie verhehlt, daß ich ein absoluter Gegner dieser Politik und Moral bin — übrigens kenne ich aus längerem persönlichen Verhältniß zu Herrn v. Radowitz als Gegner denselben genau genug, um zu wissen, daß der General jedenfalls scharfsinnig genug ist, einzusehen, daß hohe Stellungen im Staate auch manche verbindliche Bücklinge in ihrem Gefolge haben.

„Armer Heine, der mit dem Reste eines halben Gehirnes, das ihm noch unerweicht bleibt, von seinem Schmerzenslager herabgezerrt wird! Sagte aber der sterbende Aristophanes nicht selbst noch kürzlich: wo die Gesundheit aufhört, fängt die Religion an?

„Die pikante Geschichte aus dem Berner Oberlande, welche Herr R. Wagner zur Widerlegung meiner Ansicht über die philosophische Begründung von Recht und Strafe mit so vielem Behagen erzählt, ist eine ärmliche Lüge, die einzig darauf beruht, daß ein Individuum gegen eine mißverstandene Stelle aus einem, vor zehn Jahren erschienenen Schriftchen: „Im Gebirg und auf den Gletschern" einen Zeitungsartikel mit Drohungen veröffentlicht hatte. Alles Uebrige ist gelogen.

„Kurz — ich habe behauptet, daß die Seelenthätigkeiten nur Functionen des Gehirnes seien; daß es keine unabhängige Seele gebe; daß aber, wenn man eine solche annehme, eine Theilbarkeit der Seele ein Unsinn sei; daß die physiologischen Briefe des Herrn R. Wagner ein ärmliches Machwerk seien, geschrieben zur Schande der deutschen Wissenschaft.

„Hat Herr R. Wagner eine einzige dieser Behauptungen widerlegt oder nur erschüttert?

„Hinsichtlich meines Urtheils über seine letzten Leistungen sucht mich Herr R. Wagner mit mir selbst in Opposition zu bringen, indem er eine, seine früheren Arbeiten anerkennende Stelle meiner „Physiologischen Briefe“ abdruckt. Ist es meine Schuld, wenn ein Licht, welches früher einigen Schein warf, jetzt so zum Stumpen herabgebrannt ist, daß es nur noch unerträglichen Talggestank verbreitet?

„Genf, den 28. November 1852. C. Vogt.“

Herr Wagner hatte nun Ruhe, das Publikum aber auch; denn das Urtheil über die physiologischen Briefe hatte sich unterdessen so festgestellt, daß an eine Fortsetzung derselben nicht zu denken war. Schon am 2. Mai 1853, also kaum ein halbes Jahr, nachdem Herr Wagner noch mit jenem Tone des Propheten von oben herab die Vortrefflichkeit seiner Arbeit gepriesen hatte, mußte er selbst folgendes Geständniß in die Göttinger gelehrten Anzeigen bei Gelegenheit einer italiänischen Uebersetzung (!!) der physiologischen Briefe einrücken lassen:

„Wenn wir mit der Uebersetzung von unseren Arbeiten, die wir selbst nicht einmal in Buchform, sondern nur in Zeitschriften veröffentlicht haben, überrascht werden, so können wir uns einer unangenehmen Empfindung nicht erwehren. Dies ist mir auch mit obiger Schrift begegnet, welche mir der Uebersetzer mit einem sehr wohlwollenden Begleitschreiben übersandte. Ich selbst hatte nicht die Absicht, die im vorigen Jahr in der Allgemeinen Zeitung abgedruckten „physiologischen Briefe“ wieder zu sammeln. Ich wünschte sie vielmehr der allmäligen Vergessenheit übergeben, als Kinder der Stimmungen des Tages, und ich konnte dies nach der Art ihres Erscheinens auch erwarten. Aus der zugesandten Uebersetzung sollte ich freilich die Wahrheit der alten Erfahrung ersehen, daß niemand seinem Schicksal entgehen kann, am wenigsten ein Autor.

„In der That mußte ich nach vielen von Freund und Feind vernommenen Urtheilen über diese Briefe allmälig die Ueber-

zeugung gewinnen, daß ich etwas in Inhalt und Form, ja vielleicht in der ganzen Aufgabe entschieden Verfehltes dem deutschen Publikum geboten habe. Ich muß diese mir nicht ganz leicht gewordene Ueberzeugung auch heute noch festhalten, trotz der die Eigenliebe sonst bestechenden Erfahrungen, daß diese Briefe theilweise von deutschen Zeitungen, vollständig von zwei größeren amerikanischen Blättern, im Auszuge in der Gazette médicale und nun eigends gesammelt im Italiänischen wiedergegeben worden sind.

„Am nachtheiligsten, höre ich, waren die Urtheile von Fachgenossen. Nun gestehe ich zwar offen, daß ich über die deutschen „Gelehrten von Profession" in vieler Hinsicht die Meinung Göthe's theile und mich bei dieser Unternehmung am wenigsten um dasselbe kümmern würde. Schon in ein öffentliches Zeitungsblatt etwas zu schreiben, gilt vielen Fachgenossen für eine der Hoheit der Gelehrtenwelt sich entäußernde That, während ich dies für ein Ueberbleibsel des Pedantismus und Gelehrtendünkels aus dem vorigen Jahrhundert halte. Selbst das, was in England seit Jahren als die höchste und schwierigste Aufgabe wissenschaftlicher Männer galt, den Inhalt ihrer Specialfächer in populärer Form zu verbreiten, erregt noch hie und da in Deutschland ein vornehmes Achselzucken. Außerdem ist ja das Nergeln des einen deutschen Gelehrten über die Leistungen des anderen ein sehr allgemein geübtes Geschäft und aus der Kleinlichkeit unserer öffentlichen Verhältnisse erklärbar. Je mehr jemand aus dem engsten Kreis der Forschung und Mittheilungsweise heraustritt, um so häufiger hört man: „doch Brutus ist ein ehrenwerther Mann."

„Ein fernerer Grund der Ungunst und des Lärmens über die physiologischen Briefe ist übrigens unstreitig die Entschiedenheit, mit welcher ich im sechsten Brief meine Ansicht über das Verhältniß des Glaubens zum Wissen ausgesprochen habe. Daran hat nicht blos der „caporione di materialismo", wie der italiänische Uebersetzer einen der jüngst aufgetretenen Gegner

nennt, Anstoß genommen; sondern in der That ward dieser Brief für viele die Losung, ihrem Aerger freien Lauf zu lassen.

„Dies alles würde indeß doch nur einen sehr geringen Eindruck auf mich gemacht haben, hätte ich nicht die Ueberzeugung gewinnen müssen, daß auch wohlwollende und vollkommen urtheilsfähige Männer wenigstens einen Theil der Briefe für verfehlt in Form und Inhalt halten. Die zuerst erschienenen scheinen angezogen zu haben. Man erwartete aber eine weitere Ausführung und eine Lösung der darinnen gestellten Fragen, eine strengere Form der Behandlung und keine solche desultorische Verbreitung bald über diese, bald über jene Materie.

„Ich muß dies wohl als gegründet zugeben. Nur darüber möchte ich meine Verwunderung aussprechen, daß trotzdem der Inhalt der einzelnen Briefe so viel gelesen wurde, wie mir aus einzelnen Gesprächen und zahlreichen Zuschriften aus verschiedenen Theilen des In- und Auslandes klar geworden ist.

„Die ersten Briefe waren in einer sehr anregenden Stimmung entfernt von der Heimath auf der Reise geschrieben. Später traten öffentliche und private peinliche Zustände ein. Ein sehr gestörtes körperliches Befinden vermehrte die geistige Unbehaglichkeit, und nachdem einmal der erste frische Fluß der Briefe unterbrochen war, gestaltete sich deren Fortsetzung immer mehr zu einer Handlung der Pflicht, statt daß sie eine That freier Neigung hätte bleiben müssen.

„So lastet auf diesem Unternehmen im Kleinen dasselbe Schicksal, welches die großen Unternehmungen des Vaterlandes seit 1848 zu keinem erfreulichen Fort- und Ausgang gedeihen ließ." *)

Ich dachte wahrlich kaum mehr an Herrn **Wagner** und seinen im Interesse des Glaubens unternommenen Kreuzzug, und hatte dieses, in den Göttingischen gelehrten Anzeigen abge-

*) Dieselbe liebenswürdige Bescheidenheit, welche die Tastkörperchen dem Neptun vergleichen ließ, stellt hier das Schicksal der physiologischen Briefe dem Ausgange der Revolution vom J. 1848 zur Seite.

druckte Geständniß gar nicht zu Gesicht erhalten. Herr Wagner sah sich aber veranlaßt, seine mit Anderen unternommenen Arbeiten über die feinere Anatomie der Nerven noch einmal (zum wievielten Male?) als eigenes Werk unter dem Titel „Neurologische Untersuchungen" abdrucken zu lassen und diesem wiederholten Abdrucke sein Geständniß anzuhängen. Mit der Ansicht dieses Werkes wurde mir zugleich die Nachricht, daß Herr Wagner sich auf einen neuen Ausfall vorbereite, welcher à grand orchestre bei der Naturforscherversammlung in Göttingen statthaben sollte. Dort wollte man die Frage den versammelten Naturforschern vorlegen und gleichsam wie von einem Concil von Bischöffen das Verdammungsurtheil über die verderbliche Richtung der Wissenschaft sprechen lassen. Ort und Zeit waren hierzu ganz so gewählt, wie es dem Feigen ziemt. Es gilt für eine alte ehrbare Regel, daß man den Gegner auch nur da angreift, wo er sich vertheidigen kann, Feder gegen Feder, Mund gegen Mund, Waffe gegen Waffe; daß man Wind und Sonne gleich theilt und fair play in allen Stücken walten läßt. Vor einer großen Versammlung, in einer öffentlichen Sitzung, wo nur Vorträge gehört und keine Discussionen gepflogen werden können, griff Herr Wagner mich an, den Abwesenden, von dem er wohl wußte, daß er nicht erscheinen könne, um sich ihm gegenüber stellen zu können. War dies Verfahren schon undelicat zu nennen, so war die Art und Weise, wie Wagner die Frage stellte, eine wahrhaft tückische Hinterlist gegen diejenigen Männer, welche in wissenschaftlicher Hinsicht ihm gegenüber treten konnten. Denn in jenem Vortrage, über dessen Verkauf in 3000 Exemplaren *) er jubelt, wird kein Wort über die wissenschaftliche Begründung der Differenzen gesagt, sondern ein Angstschrei erhoben um die Existenz des Bestehenden, um die Staatsordnung, um die Moral, um die „sittlichen Grundlagen der gesellschaftlichen

*) Keine Literatur hat größere Verbreitung, als die Basler, Elberfelder und Hamburger „Tractätlein". Herrn R. Wagner's Vortrag gehört zu diesem Genre.

Ordnung" mit einem Worte. Aus der Wissenschaft heraus trat Herr Wagner von vornherein als Ankläger, als politischer Denunciant Derjenigen auf, die geneigt sein könnten, seinen Handschuh aufzuheben; — von vornherein rief er in einer Zeit, wo wahrlich keine vollkommene Freiheit in solchen Dingen herrscht, die politische Staatsrache auf, ihm beizustehen. Indem er im Namen der Wissenschaft zur Discussion aufforderte, denuncirte er im Namen der Politik schmählicher Weise seine Gegner als Feinde der bestehenden Staatsgewalt. Indem er gewissermaßen zu einem ehrlichen Duelle provocirte, legte er zugleich den Hinterhalt, in welchem sein Gegner sich verstricken sollte.

„Halten Sie den Zustand unserer Wissenschaft wirklich für hinreichend reif", rief Herr Wagner den Versammelten zu, „um aus deren Mittelpunkt heraus die Frage über die Natur der Seele überhaupt zu entscheiden? Und wenn dies, sind Sie geneigt, auf die Seite Derjenigen zu treten, welche eine eigenthümliche Seele läugnen zu müssen glauben?

„Diese beiden Fragen sind rund, klar und bestimmt formulirt. Möchte Ihre Antwort, wenn Sie je auf dem Wege Ihres wissenschaftlichen oder praktischen Berufs in den Fall kommen, eine solche zu ertheilen, eben so unzweideutig ausfallen. Alle Halbheit ist des freien wissenschaftlichen Forschers unwürdig. Aber ich kann mir nicht denken, daß Sie bei einer ersten Vertiefung in den Gegenstand zu Resultaten kommen sollten, welche die Naturwissenschaften in den Verdacht bringen müssen, die sittlichen Grundlagen der gesellschaftlichen Ordnung völlig zu zerstören. Nur indem wir diese stützen und erhalten, erfüllen wir eine Pflicht gegen die Nation. Unsere Nachkommen werden uns darüber Rechenschaft abfordern."

So war die Falle gelegt: trat kein Gegner auf, so wurde der Sieg nach allen vier Weltgegenden ausposaunt, meldete sich ein Gegner, so war er der heimlichen Vehme verfallen; — seine Anstellung oder Beförderung in Deutschland in Frage gestellt.

Aber die Dinge wendeten sich anders und statt mit Lorbeeren gekrönt, ging Herr Wagner nur in der Weise aus dem

selbstangezettelten Kampfe hervor, daß in Jedem die Ueberzeugung einer gänzlich gefallenen Größe sich feststellen mußte. Hören wir darüber den Bericht eines Unbetheiligten, des Dr. Reclam, der gewiß den allgemeinen Eindruck, den Herr Wagner machte, vollkommen richtig darstellt und der seine Analyse der ersten Hälfte der Wagner'schen Rede in folgender Weise schließt (Deutsches Museum von Prutz, 1854, Nr. 47):

„Die erste Hälfte seiner Rede schloß der Redner mit folgenden Worten: „„Dies ist, wenn Sie wollen, mein wissenschaftliches Glaubensbekenntniß."" Als Hofrath Rudolph Wagner diese Worte sprach — hatte er vielleicht vergessen, wo er sich befand? vergessen, daß er als Göttinger Professor der Physiologie vor Naturforschern sprach, und glaubte er statt dessen vielleicht sich auf dem gleichzeitigen Kirchentage zu Frankfurt zu befinden? Dorthin hätten Glaubensbekenntnisse vom Catheder aus allerdings gepaßt, unter den in Göttingen versammelten Naturforschern dagegen war man der Meinung, daß jeder nur in seinem Herzen und in stiller Kammer seine Glaubensartikel sich zu bestimmen habe, nicht auf dem Marktplatze öffentlicher Sitzungen. Was hätte nur daraus werden sollen, wenn nach Herrn Wagner's Beispiel auch nur der fünfte Theil der Anwesenden, wenn auch nur Hundert ihre „Glaubensbekenntnisse" öffentlich zu verkündigen sich gedrungen fühlten?"

Dann berührt Reclam kurz die zweite Hälfte der Rede und fährt fort: „Dem Berichterstatter ziemt es nicht, von seinem eigenen wissenschaftlichen Standpunkte aus den Inhalt dieser Rede einer verwerfenden oder beistimmenden Kritik zu unterziehen; denn der Bericht würde dann dem Urtheile der Leser vorgreifen und aufhören, parteilos und objectiv zu sein. Wohl aber ist er verpflichtet, über die Form des Vortrags und über die Art der geistigen Schachzüge das Urtheil der Zuhörer in Worte zu fassen, so weit er dasselbe in Erfahrung gebracht. Dieses Urtheil lautete freilich nicht sehr günstig! Man erwartete und war berechtigt zu erwarten, daß ein Lehrer der Physiologie einen der wichtigsten Streitpunkte seiner Wissenschaft

in einer Versammlung von Fachgenossen auf andere Weise erörtern werde, als durch Vorbringen einiger Spottreden gegen seinen Gegner und durch Anführen einer Stelle aus einer populären Schrift eines Publicisten (Radowitz). Man war mit Recht erstaunt, daß ein Lehrer der Physiologie zur öffentlichen Bekämpfung eines Gegners keine Waffen der Wissenschaft verwende, sondern es vorziehe, seiner Wissenschaft (oder wem sonst?) öffentlich ein geistiges Armuthszeugniß zu ertheilen und nach Anführung einiger voreiligen und logisch nicht begründeten Schlußfolgerungen eine ganze naturwissenschaftliche Richtung vom (juristischen) Prinzipe der Nützlichkeit zu verwerfen. Keine wissenschaftliche Partei hat je das Utilitätsprinzip gebilligt! Jede hat der freien Forschung das Wort geredet und dem Bestehen der Wissenschaft um ihrer selbst willen, nicht als Leibeigenen der Nützlichkeit. Wenn Herr Wagner dies Prinzip als oberste Richtschnur gelten lassen will, so müssen die Streichzündhölzchen verboten werden, denn es kann eine Feuersbrunst durch sie entstehen — gegen die Locomotive müssen Steckbriefe erlassen werden, denn es sind bereits Menschen überfahren worden, und die Häuser dürfen keine Stockwerke erhalten, damit Niemand aus dem Fenster fallen kann! Vogt hat für seine Ansicht in das Feld geführt: die wissenschaftliche Thatsache und die logische Folgerung. Wenn Wagner ebenbürtig streiten wollte, so mußte er sich gleicher Waffen bedienen oder die Unechtheit jener Kämpen nachweisen. Die Art des Kampfes aber, welche er vollführte, war des ernsten Gegenstandes, der Bedeutung der Versammlung und seiner Stellung an der Universität Göttingen **gleich unwürdig!** Wagner hätte besser gethan, seinen Zuhörern nicht noch einmal jenen Ekel in das Gedächtniß zu rufen, welchen sie und jeder Gebildete vor seinen Zänkereien mit Vogt (in der „Allg. Zeitg.") einst empfanden. Die Erinnerung an jenen Streit ist ihm am wenigsten günstig, und wenn bei vielen Mitgliedern der Naturforscherversammlung der Nimbus gründlich zerstört ist, welcher sich bis dahin um Wag-

ner's Stirne zog, so hat er dies Zerstörungswerk ganz allein verrichtet. . . . . . . . .

„Hofrath Wagner stand nicht an, bei der Wiedereinführung des am Tage vorher angeregten Streitpunktes auch seiner Seits einen Schritt zur Wahrung seines Parteistandpunktes zu thun, und forderte seine Gegner, speciell den Doctor Ludwig aus Zürich, zu einer wissenschaftlichen Disputation über die Frage : Ob Seele, ob Hirn? für den übernächsten Tag heraus. Der Genannte war zufällig abwesend, hatte auch schon erklärt, daß am nächsten Tage unaufschiebbare Geschäfte ihn zur Abreise nöthigen würden, ließ sich in Folge der Aufforderung dennoch aber bewegen, bis zu dem gesetzten Termine zu bleiben.

„Zwar hat man in der gelehrten Welt längst den Stab über die Zungenkämpfe wissenschaftlicher Disputationen gebrochen, weil in der Regel Gewandtheit und Uebung im Sprechen mehr Hoffnung auf Sieg in denselben haben, als Kenntnisse und Gediegenheit; allein die Aussicht, in einer so bedeutsamen Frage die Vorkämpfer verschiedener Heere gleich den Helden vor Troja angesichts der Heere den Kampf bestehen zu sehen, lockte doch die Mehrzahl und zahlreiche Zuhörer erschienen am festgesetzten Tage vor den Schranken. Zu dem Professor Ludwig gesellte sich der Genosse seiner Richtung in dieser Frage, Professor Fick aus Marburg, und außerdem vernahm man noch, daß die praktischen Aerzte Dr. Scharlau aus Stettin und Dr. Spieß aus Frankfurt, beide durch schriftstellerische Thätigkeit vortheilhaft bekannt, ebenfalls gesonnen seien, die Arena als Gegner Wagner's und seiner etwaigen Meinungsgenossen zu betreten. Noch fehlte aber dieser. Mit Spannung wendeten sich viele Blicke zur Thüre hin und selbst der geistvolle Vortrag des berühmten Anatomen Professor Hyrtl aus Wien vermochte nicht Alle zu fesseln und von der Erwartung des vielbesprochenen Gefechts abzuziehen — — als plötzlich der Sitzungspräsident einen Brief des Herausforderers vorlas, welcher die Hoffnung auf ein Gegenstück zum Sängerkrieg auf der Wartburg vernichtete. Der Hofrath Wagner theilte mit, daß er wegen plötzlichen Unwohl-

seins nicht erscheinen könnte und daher die „beabsichtigte Discussion" um drei Tage verschieben müsse. Dagegen lud er auf den nächsten Tag zu einem Besuche des physiologischen Institutes (dessen Director er ist) und zur Anhörung eines Vortrages von ihm in demselben ein. — Einige Aerzte verhehlten sich einander nach dieser Eröffnung nicht ihre hohe Achtung vor dem Scharfblicke von Wagner's Hausarzt, welcher es sicher voraussah, daß er den gewiß nicht unbedeutend Erkrankten (denn wie würde er ohne bedeutende Erkrankung und dringende Nöthigung von einem Kampfe weggeblieben sein, zu welchem er selber herausgefordert?) in so kurzer Zeit herstellen würde, daß dieser bereits für den nächsten Tag zu einem Vortrage einladen konnte.

„Der „Vortrag", zu welchem bei dieser Gelegenheit eingeladen worden, war nicht von erwähnenswerthem Inhalte, da er nur in Vorzeigung einiger schönen Objecte aus der Blumenbach-schen Sammlung bestand, ohne daß der leitende Faden eines geordneten Vortrages die einzelnen Gegenstände mit einander verbunden hätte."

Dabei wurden nach Reclam die Büsten zur Anthropologie von Launitz vorgezeigt. Wahrscheinlich spielte auch der „berühmte Griechenschädel" wieder mit. Herr Reclam, den ich persönlich zu kennen nicht die Ehre habe und mit welchem ich niemals in irgend einer Verbindung gestanden bin, hatte wahrscheinlich, als er dies schrieb, nicht mehr den 13. physiologischen Brief Wagner's vom 1. März 1852 im Gedächtniß, worin Herr Wagner sogar die Vorbereitungen zu einem anthropologischen Vortrage, den er vor Damen hielt, dem großen Publikum beschreibt. Wenn ich Reclam's Erzählung mit jenem Briefe vergleiche, so kommt es mir wahrlich ganz so vor, als ob Herr Wagner den zwei Jahre vorher gehaltenen Damenvortrag vor versammelter Section noch einmal wiederholt hätte. Möge ein gütiges Schicksal einen Jeden vor solcher Verarmung seines Gehirnes bewahren!

Professor Ludwig gab folgende Erklärung zu Protokoll, die auch im Tageblatt abgedruckt wurde: „Professor Ludwig erklärt, daß er seine Abreise, welche auf Donnerstag Morgen bestimmt war, auf Freitag Morgen verschoben habe, um an der Discussion über die Seele Theil zu nehmen, zu welcher Hofrath Wagner insbesondere ihn aufgefordert hat. Da nun aber Hofrath Wagner diese Besprechung auf Sonnabend früh verschoben hat, so sieht er sich genöthigt, auf die Theilnahme an derselben für diesmal zu verzichten."

Reclam fährt fort: „Die „beabsichtigte Discussion" fand endlich am letzten Versammlungstage statt. Hofrath Wagner eröffnete dieselbe; er sprach zuerst über die letzten Enden der einzelnen (Primitiv-) Nervenfasern, welche seiner Ansicht nach nicht als Schlingen, sondern frei, gleich abgeschnittenen Fäden, endigen — er berührte dann die verschiedenen Methoden der Hirnuntersuchung und ging drittens plötzlich auf die Ganglienzellen über, welche er „für die allein wirksamen Elemente für die Thätigkeit der Seele" erklärte. Die nachfolgende Debatte bezog sich vorzugsweise auf diese kühne Behauptung und erging sich zwischen den beiden Annahmen, daß zur Function dieser Ganglienzellen entweder ein directer Uebergang der Nerven in dieselben unnöthig sei (Contiguität), oder daß er nothwendig sei (Continuität). Hofrath Wagner vertrat die letzte Ansicht und schien nicht zu bemerken, daß er dadurch in dieser Frage materialistischer gesinnt sei, wie seine als Materialisten verabscheuten Gegner. Von den letzteren war nur noch Dr. Spieß anwesend, welcher aber während der Debatte den Saal verließ. So verlief die mit Pomp angekündigte Disputation im Sande."

Es dürfte schwer sein, in den Annalen der Wissenschaft eine ähnliche eclatante Niederlage des Charlatanismus zu finden, wie diese. Pomphaft tritt der gewaffnete Ritter in die Scene, männiglich zum Kampf fordernd und zugleich den feigen Hinterhalt legend, der den arglosen Gegner vernichten soll. Nichtsdestoweniger finden sich Streiter und feige zieht sich der Herausforderer zurück, indem er Krankheit vorschützt, aber für einen

andern Tag, wo er seine Gegner ferne weiß, auf's Neue in die Trompete stößt. Dieses Eintagsfieber, das den kühnen Mann befällt zur rechten Zeit, um ihn zu erlösen von der Haltung eines Versprechens, das er öffentlich abgelegt hatte! Wir wissen indeß schon, wie es Herr Wagner mit seinen Versprechen hält, und wenden uns von diesem Gegenstande ab, indem wir nur noch zum Schlusse einige Worte Reclam's anführen, welche den Stand der Sache am Ende der Naturforscherversammlung hinlänglich darthun.

„Der Leser wird sich von der geistigen Strömung und der allgemeinen Auffassung dieser Frage unter den Naturkundigen nach dem heutigen Standpunkt der Erkenntniß ein Bild machen können, zumal wenn er bedenkt, daß von den 500 Anwesenden auch nicht eine einzige Stimme sich zu Gunsten der im Beginn mit so großem Selbstgefühl auftretenden spiritualistischen Richtung erhob, obwohl doch gewichtige Namen und längst bewährte Forscher mit gediegener philosophischer Bildung gegenwärtig waren. Wer seine Zeit erkennen will, für den sind diese Wahrnehmungen nicht ohne Werth. Denn bei einem so einhelligen Zusammenwirken kann auch der stärkste Gegendruck keinen Damm mehr bieten, welcher zur „Umkehr" nöthigte, sondern er muß nothwendigerweise nur das Weiterschreiten in der vorhandenen Richtung um so mehr beschleunigen. Freilich läßt sich dabei auch mit Sicherheit voraussehen, daß manche Schroffheit und manche Schärfe des Ausdrucks mit der zunehmenden Klarheit und Sicherheit sich mildern werde, wozu schon jetzt Andeutungen sich finden lassen. Möge die Gährung immerhin noch brausen! Sie trübt den Blick nur vorübergehend. Nach ihrem Wogen und Drängen klärt sich der junge Most zum goldenen Weine : der Wahrheit!"

Vor wenigen Wochen hat nun Herr Wagner eine Fortsetzung seines in der Naturforscherversammlung gehaltenen Vortrages in die Welt gesendet, die unmittelbar an eine Erklärung anknüpft, welche ich zeitig genug einigen Redactionen zugesendet hatte, um damit der beabsichtigten Discussion in Göttingen die

richtige Bedeutung und den etwa sich Betheiligenden einen Fingerzeig zu geben. Diese Erklärung lautet :

„An die Redaction der „Allgemeinen Zeitung".

„Vor fast anderthalb Jahren brachten Ihre Spalten einen langen Angriff gegen mich von Herrn Rudoph Wagner in Göttingen, der sich in den heftigsten Ausdrücken besonders gegen zwei von mir ausgesprochene Punkte wandte : gegen meine Ansicht von der Werthlosigkeit der von Herrn Wagner verfaßten physiologischen Briefe, und gegen meine Ansicht von der Existenz einer immateriellen Seele.

„Meine Antwort wurde von Ihnen nur unvollständig wiedergegeben, so daß es scheinen könnte, als hätte ich den Kürzern gezogen. Gerade in der jetzigen Zeit aber, wo die schon damals von Herrn Wagner angerufene Polizeigewalt in ähnlicher Sache auftritt, darf ich vielleicht von ihrer Parteilosigkeit erwarten, daß Sie diejenigen Selbstgeständnisse des Herrn Wagner, die sich auf diese Punkte beziehen, Ihrem ausgedehnten Leserkreise nicht entziehen werden.

„Diese Geständnisse, die fast überraschend schnell dem Wagner'schen Angriffe auf mich folgten, waren in einem so versteckten Winkel der wissenschaftlichen Literatur (den „Göttinger gelehrten Anzeigen") bisher vergraben, daß sie gewiß den meisten Fachgenossen, wie viel mehr also dem größern Publikum unbekannt geblieben sein müssen. Auch in der Form der neueren Veröffentlichung sind sie nur auf einen sehr beschränkten, rein wissenschaftlichen Kreis berechnet.

„In Bezug auf den ersten Punkt sagt Wagner (Neurologische Untersuchungen. Göttingen. bei G. Wigand 1854, S. 242) :

> „„In der That muß ich nach den vielen von Freund
> „„und Feind vernommenen Urtheilen über diese Briefe
> „„allmälig die Ueberzeugung gewinnen, daß ich etwas
> „„in Inhalt und Form, ja vielleicht in der
> „„ganzen Aufgabe Verfehltes dem deutschen
> „„Publikum geboten habe.""

„Was bleibt?

„Druck und Papier der Cotta'schen Offizin!

„In Bezug auf den zweiten Punkt sagt Wagner (in demselben Buche S. 198):

„„Ich wiederhole es: Nicht die Physiologie „„nöthigt mich zur Annahme einer Seele, sondern die „„mir immanente und von mir unzertrennliche Vor- „„stellung einer moralischen Weltordnung.""

„Da Herr Wagner somit die Annahme einer Seele für einen rein individuellen Glaubensartikel erklärt, der nicht auf physiologischen Gründen, sondern auf ihm persönlich immanenten Vorstellungen beruht, so bedarf es, denke ich, von Seiten Derjenigen, die eine solche immanente Vorstellung einer moralischen Weltordnung nicht besitzen, auch keiner weiteren Bekämpfung des Physiologen Wagner und seines im gedachten Buche weiter ausgesponnenen Glaubens.

„Genf, den 14. September 1854.

C. Vogt."

Ich hebe aus der erwähnten neuesten Wagner'schen Schrift, die den Titel führt: „Ueber Wissen und Glauben, mit besonderer Beziehung zur Zukunft der Seelen" folgende zwei Stellen aus, welche charakteristisch für den Styl und den Geist, aus welchem sie hervorgegangen sind, erscheinen.

„Es gibt ehrenhafte, in ihrer wissenschaftlichen Stellung allgemein und auch von mir hochgeachtete Männer, welche eine mir ganz entgegengesetzte Welt-Anschauung haben. Mit ihnen in würdigem Tone zu kämpfen, ohne persönliche Gereiztheit*), aber auch ohne der erlaubten Waffe des Humors ganz zu entsagen, werde ich mir stets zur Ehre anrechnen. Die wahre Scheidewand zwischen ihnen und einer andern Klasse wird immer die Lüge und die Frivolität sein, der die letztere dient. Da man leider eine Begegnung mit derselben nicht ganz vermeiden kann, und die Meute solcher Gesellen, denen

*) Man sehe oben die „ethische Verirrung"!

eine Menge Blätter als Tummelplatz dienen, nicht geringe ist, wenn sie auch öfters aus Furcht äußerlich zahm erscheinen, so ist man doch zuweilen genöthigt, zu Peitschenhieben zu greifen, um sich reine Bahn zu verschaffen. Man darf es nicht immer hingehen lassen, wenn dies frivole Gesindel die Nation um die theuersten von unseren Vätern ererbten Güter betrügen will und schamlos aus dem gährenden Inhalte seiner Eingeweide den stinkenden Athem dem Volke entgegenbläst und diesem weiß machen will, es sei eitel Wohlgeruch."

. . . . . . . . . . . . . . .

„Ich würde hier nur wieder antworten können, wie einst in der Allgemeinen Zeitung, Beilage vom 22. November 1852, worauf ich verweise. Der Wiederabdruck kann in einer allenfallsigen zweiten Auflage erfolgen. Damals hatte ich Vogt mit einem umgekehrten Don Quixote verglichen, weil die auf ihn wirkenden und sehr freiwillig agirenden Arme seelenhafter und muskelstarker Berner Oberländer ihm nach seiner psychologischen Theorie als bloße Windmühlenflügel erscheinen mußten. Bei diesem Vergleiche kommt auch nichts auf die variante Lesart an, ob die schon wegen gemeiner Schmähung deutscher Ehrenmänner vielfach verdiente Züchtigung wirklich erfolgte, oder bloß angedroht wurde. Es handelte sich hier lediglich um ein plastisches Beispiel für Vogt's psychologische und strafrechtliche Theorieen, das am besten seiner eigenen Lebensgeschichte entnommen *) wurde. Seine Begabung habe ich niemals verkannt, so wenig, als die des bekannten Freundes des Prinzen Heinz, dessen endliches Schicksal er sicher theilen wird. Vogt mag an meine Voraussagung denken: es wird ihm im Alter ergehen, wie Heinrich Heine.**) Seine Späße

*) Das heißt: zu derselben **erlogen** wurde.

**) Man kann wahrlich müde werden ob solcher Staarmatzen-Armuth, die stets dasselbe wiederplappert. Den armen Heine hat der humoristische Hofrath auch hier zum zweiten Male wieder vorgebracht. (S. oben.) Wiederkäuendes Geschlecht!

werden als abgestanden erscheinen, und seine frivolen Witze werden selbst seine früheren Freunde mit Ekel erfüllen. Ihm kann dann mit König Heinrich geantwortet werden :

„Ich kenn' Dich, Alter, nicht; an dein Gebet!
Wie schlecht steht einem Schalks-Narr'n weißes Haar!
Ich träumte lang von einem solchen Mann,
So aufgeschwellt vom Schlemmen, alt und ruchlos;
Doch nun erwacht, veracht' ich meinen Traum.
Den Leib vermindre, mehre Deine Gnade,
Lass' ab vom Schwelgen : wisse, daß das Grab
Dir dreimal weiter gähnt, als andern Menschen.
Erwiedre nicht mit einem Narrenspaß!"

Man möge sich hieraus den Ton erklären, in welchem die vorstehenden Blätter geschrieben sind. Ich habe bis jetzt noch immer dem Grundsatz gehuldigt :

„Auf groben Klotz ein grober Keil,
Auf einen Schelmen anderthalbe!"

## II. Wissenschaftliches.

Die wissenschaftlichen Differenzen, welche zwischen Herrn Wagner und mir obwalten, beziehen sich auf zwei Punkte, die ich hier ganz in derselben Reihenfolge besprechen will, wie Herr Wagner sie selbst behandelt hat. Die Eine Frage betrifft die Abstammung der Menschen von einem Paare, die Andere die Existenz einer eigenthümlichen individuellen unsterblichen Seele. Wir wenden uns zuerst zu dem anthropologischen Punkte, dem Herr Wagner selbst die größte Bedeutung für den Glauben zuschreibt. „Es kann kein Zweifel sein", sagt er in seinem Göttinger Vortrage, „mit der Bejahung oder Verneinung der Abstammung aller Menschen von einem Paare steht und fällt das ganze historische Christenthum in seinem tiefen Zusammenhang mit der Menschenschöpfung; der einfachste, schlichteste Bibelglaube eben so gut, als das ganze Gebäude unserer kirchlichen Lehrbegriffe, stürzen zusammen, und unserer wissenschaftlichen Theologie, so weit sich dieselbe eins weiß mit der Kirche, wird der Boden unter den Füßen weggezogen."

Wir werden diese Frage von zwei Seiten beleuchten, zuerst von der rein wissenschaftlichen, sodann aber auch von dem Standpunkte des Bibelglaubens aus, der, wie wir zeigen werden, selbst dann nicht festgehalten werden kann, wenn die Wissenschaft auch zu Gunsten der Möglichkeit der Abstammung von einem Paare sich aussprechen würde. In der wissenschaft-

lichen Beweisführung werden wir uns sogar streng an Wagner halten und zeigen, daß es ihm nur durch eine halbe Unredlichkeit gelingt, die Beweisführung zu seinen Gunsten zu wenden.

Herr Wagner stimmt darin mit uns überein, daß es ständige Verschiedenheiten unter dem Menschengeschlechte gibt, welche in unvordenklicher Zeit müssen entstanden sein, weil sie jetzt unabhängig von Klimaten und äußeren Einflüssen fortbestehen und, so weit unsere Forschungen reichen, sich unter keinen äußeren Verhältnissen wesentlich verändert haben. Herr Wagner nennt diese Verschiedenheiten ständige Varietäten, wir nennen sie verschiedene Arten (Species). Herr Wagner behauptet wenigstens die Möglichkeit, wir behaupten die Unmöglichkeit der Entstehung aus einem Paar. Behalten wir, ehe der Streit entschieden ist, einstweilen die Benennung „Rassen" bei, welche keiner Antwort präjudicirlich ist. Es gibt also Rassen, welche charakteristische ständige Merkmale haben und deren Bildung jedenfalls in eine unvordenkliche, der historischen Forschung völlig unzugängliche Zeit fällt; — wir können hinzufügen, daß einzelne Menschenrassen ganz gewiß schon zur Zeit der Diluvialbildungen, zur Zeit des Höhlenbären und des ausgestorbenen Mammuth existirten, eine Epoche, die sich jedenfalls nur nach Hunderttausenden von Jahren berechnen läßt. Diese Thatsache, die man zur Zeit Cuvier's noch zu wenig kannte, um sie zu beachten, geht auf das Evidenteste aus den Untersuchungen in den belgischen Höhlen hervor, und zwar namentlich aus den Untersuchungen von Schmerling und Spring*). Der Mensch ist demnach, beiläufig gesagt, wohl nicht das letzte Geschöpf, welches auf Erden auftrat, indem die meisten Zeitgenossen seiner ersten Existenz schon längst andern Arten Platz gemacht haben, wie denn z. B. der Höhlenbär und die übrigen diluvianischen Species großentheils untergegangen sind. Gleiches läßt

*) Erstere kann man vollständig resumirt finden bei F. T. Pictet, Manuel de Paléontologie. 2. Auflage, Band I. Letztere in dem Bulletin der Brüsseler Academie 1858.

sich indessen auch von der damals in Belgien existirenden primitiven Menschenrasse behaupten, denn nach den Beobachtungen von Spring nähern sich die Charactere der Knochen, besonders aber die Conformation des Kopfes, weit mehr derjenigen des Negers, als des Europäers. An den Köpfen, welche Spring in der Nähe von Chauvaux fand, und die er mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit als die Reste eines Mahles von Kannibalen ansieht, war der Schädel absolut und namentlich im Verhältniß zu den Kinnladen sehr klein, die Stirne fliehend, die Schläfen abgeplattet, die Nasenlöcher breit, die Zahnbogen sehr ausgesprochen, die Zähne schief gestellt, der Gesichtswinkel betrug höchstens 70°. Alle diese Charaktere weisen unzweifelhaft auf eine primitive Menschenart hin, welche den schiefzähnigen Alfuru's, den Negern und überhaupt dem ganzen niederen Typus der Menschenbildung ähnlicher ist, als dem höheren. Jedenfalls zeigen alle diese Beobachtungen über die primitiven Menschenreste, daß die ideale Urrasse, von der alle übrigen Rassen nach Wagner abstammen sollen, nicht, wie derselbe behauptet, der indo-europäischen, sondern vielmehr einer schiefzähnigen Rasse am nächsten gestanden haben muß. Unserer Ueberzeugung nach gehören freilich diese diluvialen *) Ueberreste einer eben so verschiedenen und eben so ausgestorbenen Art an, wie der Höhlenbär. Nimmt man aber, wie Herr Wagner, die Abstammung von einem Paare an, so muß man auch nothgedrungen annehmen, daß diese, viele Tausende von Jahren alten Knochen in ihrer Bildung dem Urpaare näher kamen, als wir, die wir zeitlich von dem Ursprungspaare jedenfalls weit mehr abliegen. Daraus folgt aber dann auch, daß Adam ein Schiefzähner, d. h. ein dem Affentypus näher stehender Mensch war. Die Wagner'sche Annahme, daß die ideale, nicht mehr aufzufindende

*) Um Wort-Chikanen zu vermeiden, bemerke ich nur kurz, daß die Worte „Diluvial“, „Diluvial-Bildungen“ sich auf eine, unserer Zeit vorhergegangene geologische Epoche, nicht aber auf die biblische Sündfluth beziehen, von welcher die Geologie Nichts weiß.

menschliche Urform, von welcher alle Rassen abstammen sollen, der indo-europäischen Rasse am nächsten stehe, wird also durchaus durch die Thatsachen widerlegt. Freilich ist es ärgerlich, des Respectes wegen, den man vor den Patriarchen haben soll, wenn man sich Adam etwa unter dem Bilde eines Buschmannes oder eines Wilden von Neuholland, die Eva unter demjenigen einer hottentottischen Venus denken soll!

Die übrigen Beweise für die ursprüngliche Einheit des Menschengeschlechtes, die Herr Wagner aufzustellen sucht, sind mit Ausnahme eines Einzigen vollkommen werthlos. Sein erster Satz: „Alle körperlichen Verschiedenheiten, welche unter den Völkern des Erdballes vorkommen, sind nicht größer, als die Verschiedenheiten, welche bei Thieren und Pflanzen von einer und derselben Art (Species), z. B. beim Hund, beim Schaf, vorkommen und die wir mit dem Namen der Spielarten oder Varietäten bezeichnen" — dieser erste Satz hat eben so viel Werth, als seine vollständige Negation, indem man gerade so viel Analogieen für als gegen denselben anführen kann. Von allen älteren Hausthieren: Kameel, Hund, Schaf, Pferd, Ochse u. s. w. hat sich die Stammform gar nicht mehr im wilden Zustande mit Sicherheit finden lassen, und es ist durchaus nicht nachzuweisen, daß die hauptsächlichen Rassen dieser Thiere wirklich von einer und derselben Art herstammen. Schäferhund, Dogge, Dachshund sind so alt, als unsere Kenntniß von Thieren überhaupt, und der Nachweis, daß der kamtschadalische Hund z. B. auch nur eine Rasse und nicht eine Art sei, dürfte schwer zu führen sein. Zudem aber variirt eine jede Art nur innerhalb bestimmter Gränzen, die nicht nach der Analogie aufgefaßt und bestimmt werden können, und man kann wohl sagen, daß nur diejenigen Thierarten zu Hausthieren benutzt werden können, welche eine gewisse Flexibilität in dieser Hinsicht zeigen, während diejenigen Species, welche durchaus starr an den ursprünglichen Bedingungen ihrer Existenz kleben und keine Veränderungen einzugehen vermögen, auch unfähig sind, sich derjenigen Veränderung der äußeren Lebensbedingungen anzuschmiegen, welche

durch die Zähmung erfordert wird. Unter denselben klimatischen Verhältnissen, unter welchen eine Thierspecies bedeutende Veränderungen erleidet, zeigt eine andere auch nicht eine Spur eines Einflusses. Der Wolf zeigt sich auf einem ungeheueren Verbreitungskreise, auf welchem das Schaf, der Ochs, das Pferd ziemlich bedeutende Veränderungen erleiden, ganz durchaus in derselben Weise; ist also weit weniger der Veränderung unterworfen, als diese. Der Puma oder amerikanische Löwe herrscht von der Südspitze Patagoniens bis über die Landenge von Panama hinaus in den verschiedensten Klimaten ohne die mindeste Varietät, während auf derselben Strecke die verschiedenen Hausthiere mannichfache Aenderungen erleiden. Den überzeugendsten Beweis aber für die Behauptungen unseres Satzes liefern die Erscheinungen in Amerika. Dort wurden seit 300 Jahren zu den ursprünglich in dem Erdtheile vorkommenden Menschen- und Thier-Arten nicht nur zwei verschiedene Menschenrassen, Weiße und Neger, sondern auch eine gewisse Anzahl von Hausthieren eingeführt, welche Aenderungen in sehr verschiedenen Graden erlitten, wie uns dies Rengger und Roulin erzählen. Die Katze ist in Paraguay um ein Viertel kleiner geworden, ihr Rumpf ist schmächtiger, die Glieder zarter, die Haare sind kürzer, ganz glänzend, dünn stehend und sehr knapp anliegend; — ja was das Merkwürdigste ist, es zeigen diese paraguayischen Hauskatzen, die doch ganz sicher Nachkömmlinge der europäischen sind, eine entschiedene Abneigung gegen die unveränderten Katzen, welche aus Europa frisch eingebracht werden, so daß sie sich nur schwer mit denselben begatten. Auch die Schafe haben sich verändert. Das Merinoschaf hat statt der Wolle kurzes, fast straffes Haar erhalten, sein Fleisch ist weiß und mager geworden, seine Größe hat sich bedeutend verringert. Die in Columbien verwilderten Hausschweine sind alle schwarz geworden und haben ihre schlappen hängenden Ohren aufgerichtet. Weniger hat sich das Ochsengeschlecht verändert, seine Behaarung ist nur dünner geworden; — noch weniger das Pferd, das trotz der Wildheit, in welcher sich manche Heerden

befinden, keinen einzigen Charakterzug eingebüßt hat und noch ganz dem andalusischen Rosse gleicht; — auch der Hund ist unverändert geblieben. Am allerwenigsten aber ist der Mensch betroffen worden, denn Weiße, Indianer und Neger stehen sich noch ganz vollkommen mit denselben Charakteren gegenüber, welche sie zur Zeit der Entdeckung besaßen. Wie darf man also bei gewissenhafter Naturforschung sich erlauben, Analogieen solcher Art von einer Species auf die andere, ja sogar von Thierklassen auf andere Thierklassen, oder selbst von Pflanzen auf den Menschen zu übertragen, wie Herr Wagner dies in seinen verschiedenen Aufsätzen thut? Aus dem angeführten Beispiel sieht man auf das Klarste, daß, was für die eine Art gilt, für die andere keine Anwendung finden kann; daß die Veränderung selbst bei der einen Species nach dieser, bei der andern nach jener Richtung hin sich ausspricht; daß, mit einem Worte, eine jede Species ihr eigenes Gesetz der Veränderung oder der Stabilität hat, welches in keiner Weise auf eine andere Anwendung finden kann. Diejenigen klimatischen Einflüsse, welche eine Veränderung an der Katze, dem Schweine und dem Schafe hervorbrachten, und zwar in verhältnißmäßig kurzer Zeit, sind an dem Pferde, dem Hunde und dem Menschen spurlos vorübergegangen; — es muß demnach bei diesen Species ein durchaus verschiedenes Maß der Veränderlichkeit obwalten. Das Quantum von Einflüssen, welches dem Schaf die Wolle raubt und dem Schwein die Ohren streckt, ist nicht im Stande gewesen, eine sichtliche Veränderung bei dem Hunde, dem Pferde und dem Menschen hervorzubringen. Vielleicht könnte man aber aus diesen Thatsachen den Schluß ziehen: daß die Länge der Zeit ebenfalls ein bedeutender Factor sein könne, und daß demnach, was in Amerika noch nicht mit dem Menschen geschehen sein könne, später nachkommen werde. Ganz gewiß müßte diese Zeit eine sehr bedeutende sein; denn wenn uns die egyptischen Denkmäler aus jedenfalls vorsündfluthlicher Zeit belehren, daß damals schon in demselben Klima Neger und Egypter neben einander wohnten, zu denen noch kurze Zeit nach der Sündfluth Semiten kamen

(Abraham, Jakob's Söhne), und daß alle diese verschiedenen Rassen in demselben Klima, in denselben Verhältnissen sich Jahrtausende hindurch befanden, ohne ihre Eigenthümlichkeiten auch nur im Geringsten einzubüßen, so muß wohl der Schluß gerechtfertigt sein, daß Jahrtausende an den Menschenrassen vorübergehen können, ohne eine merkliche Veränderung hervorzubringen. Herrn R. Wagner scheint auch dieser Schluß vorgeschwebt zu haben, wenn er die Rassen-Entstehung in unvordenkliche Zeit setzt.

Aber selbst diese Ausflucht kann nicht gestattet werden. Wenn wir die Veränderungen, welche in den Thieren durch Aenderung der Wohnsitze hervorgebracht werden, betrachten, so sehen wir, daß dieselben sehr schnell, innerhalb weniger Generationen, eintreten, dann aber stationär bleiben. Alle jene Veränderungen der in Amerika eingeführten Hausthiere, die Modificationen, welche die bei uns eingeführten Thiere, z. B. der Truthahn, erlitten, sind in wenigen Generationen vollendet, worauf die Rasse dem Klima angepaßt ist und keine weiteren Veränderungen erleidet. Wo wir klimatische Rassen der Thiere kennen, und zwar seit ihrem Ursprunge kennen, da haben sich dieselben schnell hervorgebildet und sind dann stationär geblieben — diejenigen Arten aber, die keine Veränderung in den ersten Generationen erlitten, haben auch keine solche in der weiteren Zeitfolge gezeigt. Man darf diese Thatsachen wohl auf den Menschen anwenden, da sie alle Thiere gleichmäßig betreffen. Die Geschichte weist uns weitgreifende Wanderungen ganzer Völker nach, welche, in historischer Zeit, aber doch auch vor einem Jahrtausend wenigstens, in die Gebiete anderer Menschenrassen eindrangen — nirgends zeigt sich eine Spur von Veränderung. Auch jetzt sehen wir die Eindringlinge der weißen Rasse, die in alle Verbreitungsbezirke aller übrigen Rassen, in alle Klimate der ganzen Erde seit Jahrhunderten vorgedrungen sind, ohne Aenderung irgend einer Art. Der Creole hat sich eben so wenig dem Indianer, als der Araber dem Neger oder der Boer dem Hottentotten genähert.

Wären klimatische Einflüsse über den Menschen mächtig, so würden diese in den ersten Generationen sich geltend gemacht und unter unseren geschichtlichen Augen eine Rasse erzeugt haben, die dann dem Klima adäquat gewesen wäre. Dies ist aber entschieden nicht der Fall; denn das stärkere Bräunen der Haut oder das Straffwerden der Haare ist noch keine Veränderung der wesentlichen Rassen-Charaktere, und selbst in dieser Beziehung sind die Einflüsse nur sehr gering, da z. B. die blonden Haare selbst in den Tropen blond bleiben.

Man sieht also, daß der Wagner'sche Satz vollkommen irrig und, weil auf falsche Analogieen gestützt, durchaus trügerisch ist, und daß er vielmehr in folgender Weise formulirt werden muß: Die körperlichen Verschiedenheiten, welche unter den Völkern des Erdballs vorkommen, sind so groß, daß sie auf keinen Fall durch die Einwirkungen äußerer Einflüsse erklärt werden können und demnach ursprünglich vorhanden gewesen sein müssen.*)

Mit diesem Satze stimmen denn auch die Thatsachen überein, daß die großen Sprachengruppen der physischen Rassenbildungen im Allgemeinen parallel gehen, d. h. mit anderen Worten, daß es so viel Ursprachenstämme gibt, als man menschliche Urrassen zählt**) und daß die geographische Begränzung

*) Herr Wagner sagt freilich: „Wir sehen unter unseren Augen in einzelnen colonisirten Ländern physiognomische Eigenthümlichkeiten bei Menschen und Thieren entstehen und beharrlich werden, welche, wenn auch nur entfernt, an die Rassenbidung erinnern." Wir möchten wissen, wo dies Hr. Wagner bei Menschen gesehen hat? In welchen colonisirten Ländern er gesehen hat, prognathe Gesichtsbildung in orthognathe übergehen oder umgekehrt — kurz, wo er ein einziges Beispiel gesehen hat, daß auch nur entfernt durch klimatische Einflüsse Schädel- und Zahnbildung und die übrigen wesentlichen Charaktere verändert wurden. Die ganze Phrase ist, so weit sie den Menschen betrifft, rein aus der Luft gegriffen.

**) Wie der lebendige Bibelglaube die Geschichte von dem Thurmbau zu Babel und der Sprachenverwirrung mit dieser Thatsache zusammenzureimen im Stande sein möge, läßt sich schwer einsehen. Herr Wagner

dieser Urrassen auch mit der geographischen Verbreitung der Faunen des Thierreiches im Einklange steht.

Somit bleibt denn unter allen Beweisen für die Einheit des Menschengeschlechts als Art nur ein einziger übrig, nämlich der: daß alle Menschenrassen sich freiwillig unter einander vermischen und fruchtbare Mischlinge erzeugen. Sehen wir zuerst, wie Herr Wagner selbst die Bastardzeugung behandelt und wie nach und nach unter dieser Behandlung die Behauptung mehr und mehr Sicherheit erhalten hat.

Im Zusatze zur Naturgeschichte des Menschengeschlechtes von Prichard, Bd. I, S. 44, sagt Herr Wagner: „Am Bekanntesten sind hier die Bastardzeugungen von Hund und Wolf geworden. Obwohl auch hier die Versuche zu einer Paarung derselben leicht mißlingen, so sind doch zahlreiche Fälle bekannt geworden, wo in der Regel Wölfinnen von männlichen Hunden belegt wurden, auch die Bastarde sich durch Anpaarung mit Hunden wieder fruchtbar zeigten und sogar die Bastarde unter einander wieder sich fruchtbar fortpflanzten. Seltener und weniger constatirt sind die Bastarde von Hund und Fuchs und Hund und Schakal. . . . . Im Pferdegeschlecht hat man am meisten Bastarde gezogen, besonders Maulthiere vom Esel und Pferd, immer aber nur unter Zuthun des Menschen und unter jenen Cautelen, die bei der stets vorkommenden Abneigung verschiedener Species bei der Paarung angewendet werden müssen. Nur von Maulthierstuten sind sichere Fälle von Fortpflanzung durch Anparung mit älterlichen Thieren bekannt, immer aber als große, oft im Lande unerhörte Seltenheiten. Die Bespringung von Esels- oder Pferdestuten durch Maulthier-

gesteht zu, daß die Rassenbildung in „unvordenklicher Zeit“ vor sich gegangen — die Bildung der großen Sprachengruppen, der Ursprachen, muß also in derselben unvordenklichen Zeit vor sich gegangen sein — nach der Bibel hatte aber (1 Mos. Cap. 11) „alle Welt einerlei Zunge und Sprache“ noch zur Zeit des Thurmbau's von Babel, d. h. in historischer, vollkommen bestimmbarer Zeit, in so fern dieser Thurmbau jedenfalls nach der Noah'schen Fluth statt hatte!

hengste soll stets unfruchtbar sein. Von fruchtbarer Begattung dieser Bastardthiere ist nichts bekannt. Pferd und Esel zeugen in beiden Geschlechtern mit dem Zebra Bastarde." Im Nachtrage zum Artikel Zeugung (Handwörterbuch der Physiologie, Bd. IV) werden diejenigen Arten, die sich fruchtbar mit einander vermischen und fruchtbare Bastarde zeugen, schon mit größerer Bestimmtheit als nicht verschieden erklärt.

„Nahe verwandte Arten können sich wohl, insbesondere unter künstlichen Einflüssen, fruchtbar begatten. Aber die daraus hervorgehenden Bastarde sind in der Regel steril, oder können höchstens sich in sehr seltenen Fällen durch Anpaarung mit den ursprünglichen Stammthieren, niemals untereinander fortpflanzen und gehen so allmählich aus, indem sie in die Stammform zurückschlagen. Nach den bisher sicher beglaubigten Beispielen sind es wahrscheinlich immer nur weibliche Bastarde gewesen, kaum je männliche, welche sich in höchst seltenen Fällen fruchtbar erwiesen, d. h. durch Anpaarung mit einem männlichen Thiere eines der beiden Stammarten trächtig wurden. Alle Thiere, welche sich untereinander dauernd fruchtbar vermischen, müssen wir zu einer Art rechnen, auch wenn sie äußerlich kleine Abweichungen im Baue, in der Farbe u. s. w. zeigen. Daher sind sicher Ziege und Schaf, wahrscheinlich beide Kameele, entschieden die Raben und Nebelkrähe (Corvus corone und cornix) nur Varietäten einer Art."

Endlich in dem Vortrage vor den in Göttingen versammelten Naturforschern wird die ganze Sache als Axiom gefaßt: „Es steht fest, nur Thiere einer und derselben Art vermischen sich fruchtbar. Thiere verschiedener, nahe verwandter Art vermischen sich unter besonderen, meist nur künstlichen Verhältnissen, aber die Mischlinge sind unfruchtbar und sterben aus. Dies tiefgreifende Gesetz besteht zum Schutze der historischen Existenz der Arten."

Man sieht aus dieser Gradation, wie durch das Bedürfniß, die Behauptung der Ein-Artigkeit des Menschengeschlechtes zu stützen, auch nach und nach die aus anderen Gebieten hergeholten

Analogieen eine stets festere und bestimmtere Gestaltung gewinnen. Wenn in der That nachgewiesen werden kann, daß in einem einzigen Falle Bastarde zweier verschiedener Species unter sich fruchtbar gewesen sind, so fällt das ganze Gebäude der Wagner'schen Beweisführung über den Haufen; denn es ist kein Grund vorhanden, weshalb die Möglichkeit zur Erzeugung fruchtbarer Bastarde nicht bei den einen Arten größer sein sollte, als bei den andern, da die Möglichkeit der Bastardzeugung an sich auch bei den Arten selbst in sehr verschiedenem Grade gegeben ist. Bei den meisten Insekten z. B. ist die Begattung zweier verschiedener Arten eine absolute Unmöglichkeit, weil die Hornstücke des Begattungsapparates nur bei Individuen derselben Art eine Vereinigung beider Geschlechter zulassen. Wer aus dieser Thatsache, auf Analogie gestützt, den Schluß herleiten wollte, daß Begattung zweier verschiedener Arten überhaupt unmöglich sei, würde sogleich durch die schlagenden Thatsachen an Menschen, Säugethieren und Vögeln von der Wahrheit überzeugt werden müssen, daß Analogieen in der Naturwissenschaft und besonders in diesem Felde nur in höchst beschränktem Grade Anwendung finden können. Sehen wir nun die Thatsachen, welche über die Erzeugung fruchtbarer Bastarde bekannt sind.

Vor allen Dingen müssen wir hier die Fruchtbarkeit der weiblichen Bastarde, wenn sie sich mit stammälterlichen Männchen paaren, als auch von Herrn Wagner zugestanden von unserer Untersuchung ausnehmen; weibliche Maulthiere und Mauleselinnen sind von Pferde- und Eselhengsten fruchtbar besprungen worden. Die Fruchtbarkeit der weiblichen Bastarde leidet also keinen Zweifel.

Dagegen läugnet Herr Wagner die Fruchtbarkeit der männlichen Bastarde und sucht dieselbe aus der unvollständigen Bildung der Samenthierchen zu erklären. Ueber die Zeugung männlicher Bastarde finde ich nur folgende Angaben :

„Die Alten hatten einen Bastarden vom Maulthiere und der Stute (ginnus), Aristoteles Hist. animal. 6, 24", sagt Oken

in seiner Naturgeschichte, Bd. VII, S. 1232. *) Wenn diese Angabe richtig ist, so ist damit der ganze Streit gelöst; denn Hr. Wagner selbst muß dann zugeben, daß ein von zwei verschiedenen Arten, Pferd und Esel, gezeugtes Bastardmännchen fruchtbar ist — es sei denn, daß er auch hier dann, seinem Axiom zu Liebe, die bis jetzt zugestandene Verschiedenheit beider Arten nun leugnen wollte.

Herr Wagner gibt selbst zu, daß Wolf und Hund, Schaf und Ziege, Kameel und Trampelthier fruchtbare Bastardmännchen erzeugt haben, und daß die Bastarde von diesen Arten sich untereinander fruchtbar fortgepflanzt haben; — aber, sagt Herr Wagner, alle diese Thiere sind nur Varietäten und nicht Arten.

Hinsichtlich des Hundes und des Wolfes beruft er sich auf Cuvier, der bei der Vergleichung des Skelettes beider Arten sagt: „Man hat Mühe des Gedankens sich zu erwehren, welchen Daubenton hatte, daß Hund und Wolf von derselben Art sind." **) Beleuchtet man die unten vollständig angeführte

---

*) Ich setze hier die betreffende Stelle nach der Schneider'schen, von der Berliner Academie herausgegebenen lateinischen Uebersetzung her:

„Mulus conscendit atque coit post amissos dentes priores; septennis etiam implet ac jam ex ejus initu ginnum equa procreavit; postea amplius non coit. Atque jam mula gravida facta est, sed ad finem perferre fetum non potuit. At mulae in terra Syria supra Phoenicen coeunt et pariunt. Sed enim simile genus est, non idem. Qui ginni vocantur, ex equa generantur, cum haec inter gestandum male affecta fuerit quemadmodum inter homines pumiliones et in suillo genere porculi cordi. Habet genitale ginnus grande, sicut et pumiliones."

**) Herr Wagner citirt nur diese unvollständige Phrase; — damit man sehe, wie sie zu verstehen sei, setze ich den ganzen Cuvier'schen Text (Ossemens fossiles, Tom. IV, Cap. 6, pag. 457 u. ff.) in wortgetreuer Uebersetzung her.

Nachdem Cuvier zur Einleitung bemerkt hat, er werde kürzer sein und nicht allzusehr in Einzelheiten eingehen, gibt er die Gründe für dieses Verfahren mit folgenden Worten an:

„Einerseits sind die vorzüglichsten Arten (espèces — Cuvier braucht dies Wort nie anders, als im Sinne des Linné'schen Wortes species) der Gattung (genre — genus) Canis, der Wolf, der Hund, der Fuchs so gemein, daß Jeder leicht sich Skelette davon verschaffen kann; anderseits

Stelle Cuvier's näher, so sieht man, daß dieselbe nur auf die Untersuchung des Skelettes, besonders des Schädels gegründet ist und daß Cuvier alle anderen Kennzeichen bei Seite läßt. Nun ist es aber bekannt, daß in solchen Fällen bei nahverwandten Species oft Zweifel über die Begränzung entstehen können, die dann durch andere Charaktere gehoben werden. Die Geschichte des Höhlenbären, den Cuvier als eigene Art auffaßte, Blainville mit dem braunen Bär zusammenwarf, Andreas Wagner wieder als eigene Art in sein Recht einsetzte, könnte hier leicht überzeugen, daß bei Artbestimmungen, welche nur auf das Skelett begründet sind, immer bedeutende Zweifel

---

sind nicht nur diese Arten, sondern auch die meisten übrigen der Gattung, wie der schwarze Wolf Europa's, die Schakale und die Füchse, hinlänglich charakterisirt und ihre Geschichte hinlänglich aufgeklärt." (Hier folgt eine köstliche Anmerkung über die „embrouilleurs" dieser Arten, die sich Hr. Wagner wohl hätte zu Gemüthe führen können. Dann fährt Cuvier fort :)

„Daubenton hat schon bemerkt, wie schwer das Skelett eines Wolfs sich von demjenigen einer Dogge oder eines Schäferhundes von derselben Größe unterscheiden lasse.

„Da ich noch mehr Interesse, als er, hatte, ihre Charaktere zu finden, so habe ich lange darüber gearbeitet und sorgfältig die Schädel mehrerer Individuen jener Hunderassen mit denjenigen einiger Wölfe verglichen. Ich habe nur bemerken können, daß bei den Wölfen der dreieckige Theil der Stirn hinter den Augenhöhlen etwas enger und platter ist, daß der Pfeil-Hinterhaupts-Kamm länger und höher und die Zähne, besonders die Eckzähne verhältnißmäßig dicker sind; aber dies sind so leichte Nuancen, daß man öfter viel bedeutendere bei Individuen derselben Art findet und daß man Mühe hat, des Gedankens sich zu erwehren, den Daubenton hatte, nämlich daß Hund und Wolf von derselben Art sind."

Nachdem nun Cuvier die verschiedenen fossilen Reste beschrieben, und die Unterschiede, welche die Knochen des Höhlenwolfes zeigen, auseinandergesetzt hat, fährt er S. 462 fort :

„Wenn indessen diese Unterschiede nicht hinlänglich bewiesen sind, so ist auch die Identität der Art nicht durch diese Aehnlichkeit einzelner Theile bewiesen.

„Die verschiedenen Arten der Hundegattung, die verschiedenen Füchse rc. gleichen sich so sehr in Größe und Gestalt, daß möglicher Weise manche ihrer Knochen nicht zu unterscheiden sind."

bleiben können, welche durch andere Charaktere gehoben werden. Wenn Herr R. Wagner sich die Mühe nehmen will, die Cuvier'sche Dissertation über die Pferde zu lesen *), so wird er dort das Geständniß derselben Autorität finden, daß die verschiedenen lebenden Pferdearten: Pferd, Esel, Zebra, Quagga u. s. w. einander in ihren Skeletten so ähnlich sind, daß ihre Unterscheidung, wenn nicht ganz unmöglich, so doch äußerst schwierig ist. Und doch zweifelt Cuvier durchaus nicht an der Verschiedenheit der einzelnen Pferdearten! Derselbe Cuvier aber, welcher in seinem Werke über die fossilen Knochen, wo er nur auf die Knochen eingeht, jenen sehr leisen Zweifel an der Unterscheidung von Hund und Wolf ausdrückt, sagt in seinem Thierreiche, indem er von dem Hunde spricht: „Einige Naturforscher glauben, daß der Hund ein gezähmter Wolf, Andere, daß er ein gezähmter Schakal sei. Die Hunde, welche auf wüsten Inseln wieder wild geworden sind, gleichen indessen weder dem Einen, noch dem Andern." Von dem Wolfe sagt derselbe Forscher: „Große Species mit gradem Schwanz u. s. w. Seine Gewohnheiten und seine physische Entwicklung haben große Aehnlichkeit mit dem Hunde." Während Cuvier also in seinem Knochenwerke die Art-Verschiedenheit bezweifelt, indem er nur auf die Knochen Rücksicht nimmt, erkennt er in seinem Thierreiche, wo er alle Charaktere berücksichtigt, diese Verschiedenheit vollkommen an.

*) Cuvier, Ossemens fossiles, Tom. II, 1. partie, pag. 112:
„Ich habe sorgfältig die Skelette von verschiedenen Varietäten von Pferden, so wie diejenigen vom Maulthiere, Esel, Zebra und Quagga verglichen und keinen hinlänglich beständigen Charakter finden können, der mir erlaubt hätte, über eine einzige dieser Arten nach einem isolirten Knochen einen Ausspruch zu wagen; selbst die Größe bietet nur unvollständige Unterscheidungsmittel, da die Pferde und Esel als Hausthiere sehr in dieser Hinsicht variiren; ihre Unterschiede können bis zum Doppelten gehen, und obgleich ich mir noch kein Skelett des Hemione oder Dschiggetai habe verschaffen können, so zweifle ich doch nicht, daß dieses eben so sehr den andern Arten gleicht, als diese sich unter einander gleichen."

Das Auffallendste ist, daß in demselben Buche, in welchem Wagner die Cuvier'schen Zweifel herbeizieht, sich folgende Stelle findet, die Herr Wagner, obgleich Ueberſetzer und Herausgeber des Buches, nicht gekannt zu haben scheint (Prichard Bd. I, S. 150): „So unterscheiden sich Wolf und Hund, wiewohl sehr verwandte Species, auf eine merkwürdige Weise durch die Zeit des Trächtiggehens. Die Wölfin trägt ihr Junges 90 Tage, während man weiß, daß die Periode des Trächtigseins bei der Hündin 62 oder 63 Tage beträgt. *) Die Tragzeit der ersteren ist also fast ein Drittel länger als die der letzteren. Wir kennen keine ähnliche Verschiedenheit in diesem physiologischen Processe innerhalb der Gränzen irgend einer Species, und es ist sehr unwahrscheinlich, daß man je eine solche Thatsache beobachten wird."

Wir können zu allem Diesem nur hinzufügen, daß kein einziger neuerer Schriftsteller die Zweifel über die verschiedenen Artrechte von Hund und Wolf theilt, und daß seit der Auffindung des wilden Hundes in Nepal und Dekan, welcher dem Haushunde in allen seinen Characteren weit näher kommt, als der Wolf, von diesem aber in seinem Verbreitungsbezirke durchaus getrennt ist, auch Niemand mehr daran gedacht hat, Hund und Wolf als dieselbe Art zu behandeln.

Hinsichtlich der Identität von Dromedar und Trampelthier, die ebenfalls fruchtbare Bastarde mit einander zeugen, beruft sich Herr R. Wagner auf den Herausgeber der Schreber'schen Säugethiere, Andreas Wagner in München. Auch diese Zweifel **) sind eben so unbestimmt ausgedrückt, wie die Cuvier-

*) Anmerkung Prichard's: „Buffon behauptet, daß die Wölfin über 100 Tage trächtig geht. Im 4. Band der Annalen des Museums der Naturgeschichte ist ein Fall erzählt, in welchem das Trächtigsein des Wolfes zwischen 89 und 91 Tagen betrug."

**) Wie leicht Hr. A. Wagner in München an der Unterscheidung guter Arten zweifelt, geht aus seiner Anzweiflung der Selbständigkeit der javanischen Ochsen-Art (Bos Banteng Raffl.) hervor. Giebel weist im



schen, sie werden von keinem anderen Autor getheilt und können in der That vor der genaueren Untersuchung nicht bestehen. „Die specifischen Charaktere treten deutlich hervor", sagt C. G. Giebel in seiner „Allgemeinen Zoologie", S. 370 der vierten Lieferung. Ich hebe aus demselben Werke folgende specifische Unterschiede hervor. Der Dromedar hat nur einen Höker, der niemals umschlägt; der Dorn des siebenten Halswirbels ist sehr stark und nach vorne geneigt; der zwölfte Wirbel ist der Zwerchfellwirbel, ihm folgen sieben Lendenwirbel; der Zwerchfellknochen ist zollgroß, mandelförmig; Speiche und Elle sind mit einander verschmolzen; Pansen und Haube, Psalter und Labmagen sind wohl von einander getrennt; das Männchen treibt in der Brunstzeit eine doppelte Hautblase aus dem Rachen, die aus einer Duplicatur der Schleimhaut des Gaumensegels besteht.

Das Trampelthier hat zwei Höker, die nach der Seite überhängen; der Dornfortsatz des siebenten Halswirbels ist nach hinten gerichtet; der zehnte Rückenwirbel ist der Zwerchfellwirbel; man zählt zehn Lendenwirbel; die Hüftbeine sind breiter; die hintere Hälfte des Brustbeins dicker; Speiche und Ellenbogenbein sind im unteren Theile von einander getrennt; die Brunstblase fehlt gänzlich; das Gaumensegel ist einfach; Pansen und Haube gehen so in einander über, daß sie nur eine Magenabtheilung bilden; Psalter und Labmagen lassen sich nur unvollkommen trennen; der Zwerchfellknochen bildet einen kleinen Ring um das Hohlvenenloch.

---

Bau des Skelettes, der Zähne ꝛc. eine solche Menge von Verschiedenheiten nach, daß man die Selbständigkeit der Art nicht bezweifeln kann. „Wir würden auch dann noch die Artrechte vertheidigen können", sagt Giebel, „wenn es sich bestätigen sollte, daß die Hauskühe dem Banteng zur Belegung zugetrieben werden, um deren Schlag zu verbessern." (Giebel, S. 261 ff.) Würden wohl die Javanesen dies thun, wenn die von den vom Banteng belegten Kühe geworfenen Bastarde unfruchtbar wären? Also auch hier wieder fruchtbare Bastardzeugung von zwei verschiedenen Arten.

Wie man solchen Charakteren gegenüber noch heute die Identität der beiden Species behaupten könne, ist wahrlich schwierig einzusehen.

Auch für die Vereinigung von Ziege und Schaf in eine Art beruft sich R. Wagner in Göttingen auf A. Wagner in München. Daß viele Skeletttheile der Schafe, Ziegen und Antilopen große Aehnlichkeit mit einander haben, daß die Aufstellung besonderer Gattungen (genus) einigem Zweifel unterliegen kann, ist vollkommen richtig; daß aber das Hausschaf und die Hausziege, welche sich fruchtbar verpaaren, nicht verschiedene Arten seien, dies mögen die beiden Herren Wagner Andern weiß zu machen versuchen. Alle neueren Schriftsteller nehmen noch die getrennten Genera Ovis und Capra an, was vielleicht unrecht ist, da das Mähnenschaf der nordafrikanischen Gebirge (Ovis tragelaphus Desm.) allerdings einen generischen Uebergang bildet, indem ihm die Thränengruben der Schafe zwar fehlen, anderseits aber auch der Bart der Ziegen abgeht, während es die Klauendrüsen der Schafe hat. Wenn aber auch dadurch die Gattungs(genus)-Charaktere von Ovis und Capra schwankend werden, so kann doch über die ursprüngliche Verschiedenheit der einzelnen Ziegen- und Schafarten selbst dann kein Zweifel entstehen, wenn auch die Eigenthümlichkeiten des Skeletts ziemlich übereinstimmen. Ich führe auch hier wieder Giebel als letzten und gründlichsten Bearbeiter der Naturgeschichte der Säugethiere an. Er sagt S. 283 : „Die Ziegen unterscheiden sich von den Schafen durch ihren Bart am Kinn, durch den steten Mangel der Thränengruben, durch die höckerartig aufsteigende Stirn, den geraden Nasenrücken, die stets seitlich comprimirten Hörner, deren starke Querhöcker und stete halbmondförmige Krümmung nach hinten, den sehr kurzen, stets aufwärts getragenen Schwanz, die seitlich betrachtet vierseitig trapezoidalen Hufe und den Mangel der Klauendrüsen." Wenn man auch den Mouflon (Ovis musimon) als die Stammart der Hausschafe ansieht, was noch durchaus nicht erwiesen ist, wenn man auch die Hausziege von der Bezoar-Ziege abstammen

läßt, was ebenfalls angezweifelt werden kann; so bleiben dennoch alle diese verschiedenen unterscheidenden Charaktere auch bei den Stammarten vollkommen wohl begründet und lassen sich bei allen Ziegen- und Schafrassen ohne Weiteres auffinden. Dem wilden Mähnenschaf Nordafrika's, dem die Thränengruben fehlen, die Klauendrüsen aber eigen sind, wird dadurch eine Mittelstellung in den generischen Charakteren gegeben, nicht aber eine in den specifischen; denn es ist noch keinem Menschen eingefallen zu behaupten, daß dieses Mähnenschaf mit der Ziege und dem Schaf zusammen nur eine Art darstelle — was darauf hinaus käme, zu behaupten, daß alle Schaf- und Ziegenarten, Mouflon, Argali, Burrhel, Steinbock, Walie, Beden und wie sie alle heißen mögen, nur eine einzige Art seien.

In dem vortrefflichen „Thierleben der Alpenwelt" von J. von Tschudi finde ich S. 555 folgende Stelle: „Trotz des oft geäußerten Zweifels ist es doch Thatsache, daß die Steinböcke sich sowohl im Freien als in der Gefangenschaft mit Ziegen paaren und fruchtbare Bastarde erzeugen. Im Cogne-Thal kamen einst zwei Ziegen, die im Winter im Gebirge geblieben waren, trächtig zurück und warfen Steinbockbastarde, die nach Turin verkauft wurden. So wurden auch von den Steinböcken, die man früher in Bern hielt, etliche Bastarde gewonnen, im Berner Oberland vertheilt und fruchtbar erfunden. Sie sind sehr groß, stark, gewandt, von gewaltigem Hörnerbau, aber ganz unbändig. Ein solcher Bastard warf einst auf der Grimsel die große Dogge des Hospitiums, die sich ihm näherte, um ihm zu liebkosen, kurzhin mit den Hörnern über den Kopf weg. Er ist im Museum in Bern aufgestellt und größer als seine beiderseitigen Eltern, hat einen langen Ziegenbart und stand an Zeugungskraft keinem Ziegenbocke nach. Die von ihm hinterlassene Nachkommenschaft war sehr zahlreich und sein Bocksgeruch noch, nachdem er Jahre lang ausgestopft war, unerträglich."

Noch leben Augenzeugen genug in Bern, die diesen Bastardbock im Graben der Festungswerke am Leben sahen, und Eigen-

thümer, die Ziegen von ihm belegen ließen, welche recht hübsche Junge warfen. Unser Führer Jakob Leuthold, bei dessen Vater, damaligem Grimselwirth, der Bock in Pension war, erzählte mir, daß er eine Art Alleinherrschaft über die Heerde ausgeübt und jeden andern Ziegenbock verjagt, selbst aber die Ziegen zu allseitiger Zufriedenheit besorgt habe.

Herr R. Wagner wird wohl nun auch behaupten, Ziege und Steinbock seien nur eine Species — es fragt sich nur, ob er einen A. Wagner findet, der ihn unterstützt.

Aus demselben Thierleben der Alpenwelt von Tschudi ziehe ich hier noch folgende Stelle S. 413 heran: „Auch beim Fuchse wiederholt sich die beim Wolfe schon bemerkte Erscheinung der entschiedensten Antipathie des Hundes gegen den Vetter. Er verfolgt ihn mit Leidenschaft, oft ganz allein und auf eigene Rechnung. . . . Dennoch begattet sich Fuchs und Hund sowohl im Freien, als in der Gefangenschaft. Der Fuchs sucht nicht selten die läufige Hündin des Nachts vor der Hütte der Senner auf, während dagegen manche gute Hunde sich weigern, die Füchsin zur Brunstzeit zu verfolgen. Die Bastarde, die von der Hündin fallen, schlagen überwiegend in das Hundegeschlecht, haben bei Weitem nicht jene unbändige Wildheit wie die Wolfsbastarde und sind fruchtbar."

Was oben für die Unterschiede zwischen Hund und Wolf gesagt wurde, gilt in noch erhöhterem Maße für diejenigen zwischen Fuchs und Hund; denn der Fuchs gehört zu jener Abtheilung des Hundegeschlechtes, die eine schlitzförmige Pupille wie die Katzen besitzt, während der Hund ein rundes Sehloch hat. Die übrigen Unterschiede in der Anatomie der weichen, wie der festen Theile brauche ich hier nicht weiter anzuführen, da in der That noch kein Naturforscher auch nur entfernt auf die Idee gekommen ist, Fuchs und Hund als eine Species zu erklären.

Wir sind demnach zu dem Resultate gekommen, daß fast bei allen ähnlichen Säugethierarten, über welche man bis jetzt Beobachtungen angestellt hat, sowohl die Erzeugung von Bastar-

den, als auch diejenige von fruchtbaren Bastarden nachgewiesen ist. Wir sehen, daß die apodictischen Behauptungen des Herrn R. Wagner, die mit so viel Sicherheit in die Welt hinaus gesandt werden, ursprünglich auf Zweifeln beruhen, die von ihren Urhebern nur sehr bedingt und mit allen Restrictionen vorgetragen werden, welche die Schwierigkeit der Untersuchung erheischt. Daß Herr R. Wagner, indem er diese Zweifel zu unumstößlichen Behauptungen zu erheben suchte, auch keine einzige erweiternde Thatsache auffand, kann man von vorne herein erwarten. Von einer eigenen Untersuchung der verschiedenen Säugethierspecies, deren Einheit er keck behauptet, ist keine Rede, eben so von einem Nachweise des Ueberlaufens der unterscheidenden Eigenthümlichkeiten. Aber eine Behauptung, wie keck sie auch ausgesprochen werden möge, ist noch keine Thatsache. Wir unserseits gestehen nun zwar sehr gerne zu, daß nur wenige Beispiele von Erzeugung fruchtbarer Bastarde in der Thierwelt existiren, wir meinen aber auch bescheidentlich, daß man diese erwiesenen Thatsachen damit nicht umwerfen kann, daß man frischweg ohne weitere Beweise behauptet, die zeugenden Stammeltern der Bastarde bildeten nur eine Art. Was man Art nennt, ist überhaupt nur eine Abstraction, gestützt auf die Beobachtung der gleichartigen Individuen: der Charakter der fruchtbaren Zeugung und Fortpflanzung, den Herr Wagner als einzig gültigen reclamiren möchte, ist ebenfalls eine Abstraction, die man wohl im Allgemeinen festhalten kann, nicht aber in einzelnen Fällen. Selbst bei solchen Arten, bei welchen sich keine Unterschiede nachweisen lassen, ist dennoch die Abstammung von einem Paare aus geographischen Gründen oft eine reine Unmöglichkeit. Der Mouflon Sardiniens kann eben so wenig mit dem Mouflon Kleinasiens, von dem er doch kaum zu unterscheiden ist, von einem Paare abstammen, als die pyrenäische Gemse, der Isard, mit der Alpengemse von einem Paare herkommen kann; der Mouflon kann nicht über die See, die Gemse nicht über die Ebene hinüber. Wenn wir also die Art so definiren, daß wir darunter diejenigen Individuen verstehen, welche

so wenig von einander verschieden sind, daß sie möglicher Weise von einem Paare abstammen könnten, so schließt diese Definition auch nothwendiger Weise alle Individuen als zu anderen Arten gehörig aus, welche Charaktere besitzen, die wir in den Abstammungsreihen nicht entstehen sehen. Die Bevölkerung Amerika's, Australiens, der oceanischen Inselgruppen von dem compacten Festlande der drei alten Continente aus, ist eben so gut für die frühere, vorgeschichtliche Zeit eine Unmöglichkeit, wie das Ueberschiffen des Mouflons nach Sardinien, und wenn auch die Wissenschaft (was nicht der Fall) dahin käme, nachweisen zu können, daß die einzelnen Menschenrassen so wenig verschieden sind, daß ihre mögliche Abstammung von einem Paare behauptet werden könnte, so müßte man dennoch, aus geographischen Gründen, die Unmöglichkeit der wirklichen Abstammung behaupten.

Werfen wir noch einen letzten Blick auf die über die Bastardzeugung gewonnenen Resultate, so erkennen wir in den bis jetzt beobachteten Thatsachen, so lückenhaft sie auch sein mögen, eine steigende Gradation, durch welche die Erzeugung von Bastarden um so mehr ermöglicht ist, je näher wir dem Menschen kommen. Wir haben gesehen, daß die Abneigung gegen die Paarung, auf welche Hr. Wagner sich beruft, auch bei denjenigen Varietäten sich einstellt, welche, wie die Hauskatze von Paraguay, evident nur Folgen der klimatischen Einflüsse sind. Wir haben gesehen, daß die Abneigung bei gewissen Species zur Brunstzeit überwunden wird; daß der Mensch sie leichter überwindet, als die Thiere, kann uns wohl nicht verwundern.

Mit den gewonnenen Resultaten in der Hand können wir aber auch füglich noch einen Schritt weiter gehen und die theoretische Speculation über die Begränzung des Begriffes Art verlassen. Weil die verschiedenen Menschenrassen fruchtbare Bastarde mit einander zeugen, deshalb können sie möglicher Weise von einem Paare abstammen, sagt Herr Wagner in seiner Argumentation, und weil diese Möglichkeit existirt, deshalb behaupte ich ihre Abstammung von einem Paare. Wie nun, wenn

wir dieselbe Argumentation auf die Thiere anwendeten und sagten : Weil Hund und Wolf, Hund und Fuchs, Kameel und Trampelthier, Ziege und Steinbock, Ziege und Schaf, Pferd und Esel fruchtbare Bastarde mit einander zeugen, deshalb stammen diese Thiere von einem Paare ab? Würde uns nicht Jedermann bei einer solchen Behauptung in's Gesicht lachen? Würden uns nicht die Besitzer eines gesunden Menschenverstandes eben so aus ihrer Gemeinschaft hinausweisen, wie die Naturforscher aus der ihrigen? Ist aber die Schlußfolgerung nicht dieselbe? — Herr *Wagner* mag sich also immerhin hinter *seine* Definition des Begriffes Art zurückziehen wollen, wir brauchen nicht einmal dahin zu folgen. Wenn man uns zugibt, daß die Verschiedenheiten zwischen Neger und Indianer, Neger und Europäer eben so groß sind als zwischen Hund und Wolf, Hund und Fuchs, Pferd und Esel (sie sind sogar *weit bedeutender* in den Charakteren des Skelettes z. B.), so sind wir damit schon vollkommen zufrieden : denn Jedermann wird uns zugeben, daß diese Thierarten nicht von einem Paare abstammen können und daß gleicher Schluß für die Menschenarten gerechtfertigt ist.

Gehen wir noch einmal speciell auf den Menschen ein, um dasjenige, was wir fanden, zu resumiren, so sehen wir, daß solche Unterschiede, wie die jetzt existirenden Rassen sie bieten, schon zu der Zeit existirt haben, in welcher zum erstenmale die Spuren menschlicher Ueberreste entdeckt werden konnten. Wir haben ferner gesehen, daß diese Rassenunterschiede unter allen Klimaten, in allen Zonen unveränderlich bleiben, und daß nicht eine einzige Veränderung auch nur entfernt denjenigen Unterschieden entspricht, welche die Rassen charakterisiren. Wir haben ferner gesehen, daß gleichartige Klimate auf verschiedene Arten auch sehr verschiedene Einwirkungen äußern, und daß diese Einwirkungen verhältnißmäßig schnell erfolgen, dann aber die Arten stationär bleiben und ihre veränderten Charaktere behalten, indem in Süd-Amerika nur innerhalb weniger hundert Jahre dieselben bei den einen Arten heraustraten, bei anderen aber nicht. Wir haben endlich nachgewiesen, daß auch in dem Thierreiche fruchtbare

Bastarbzeugung vorkommt und daß dieselbe kein Criterium der Art bildet. So müssen wir denn nothwendig zu dem Schlusse kommen, daß die verschiedenen Menschenrassen, die unverändert Jahrtausende hindurch bestanden haben, verschiedene Arten sind, welche fruchtbar mit einander zeugen und auf diese Art die Mischvölker produciren konnten.

Die genauere Begränzung der Rassen ist in Beziehung auf die Entscheidung aller dieser Fragen ein ziemlich unwesentlicher Punkt. Auch die Arbeiten Blumenbach's, die von Herrn Wagner so sehr hervorgehoben werden, sind in jeder Beziehung Arbeiten des unreifsten Kindesalters einer werdenden Wissenschaft, in welcher die genauen Thatsachen, besonders die Resultate vergleichender Messungen, noch im höchsten Grade vereinzelt dastehen. Von hohem Werth sind erst die Arbeiten von Retzius, Morton, die wenigen Messungen von Burmeister und von Quetelet. Herr Wagner kommt in der Allg. Zeitg. besonders auf Bory de St. Vincent zurück, über welchen man hinsichtlich seiner wissenschaftlichen Unredlichkeit doch wohl sollte im Reinen sein. Betrachtet man aber im Allgemeinen die nur in dem Gefühl und der äußeren Erscheinung, nicht in genaueren Forschungen wurzelnden Ansichten der meisten Ethnologen, so wird man finden, daß die Cabinet-studirenden mehr für die Einheit des Menschengeschlechtes hinneigen, während die gereisten Naturforscher, die Seefahrer, welche die Völkermassen sahen, für die Vielheit ihres Ursprunges sind. Dies dürfte schon einen bedeutenden Fingerzeig geben zu Gunsten der letzteren Ansicht. Von einer wahren Rassen-Anatomie, die Herr Wagner einst versprach, ohne je Hand daran zu legen, ist aber heute noch keine Rede, da nur dürftige Notizen darüber vorhanden sind. Die unterscheidenden Charaktere der Rassen liegen nicht nur in der Farbe und in dem Haar, sondern auch besonders in der Bildung des Skeletts und namentlich des Schädels — ihre Verschiedenheit ist bei den Hauptrassen so groß, daß, wie schon oben bemerkt, an eine Veränderung durch irgend welche klima-

tische oder sonstige Einflüsse nicht gedacht werden kann. Höchstens in der Hautfarbe sind bis jetzt in so fern Modificationen beobachtet worden, die aber mit den Farben der primitiven Rassen auch keine Aehnlichkeit haben — in allen anderen Charakteren wurde noch nirgends eine Aenderung bemerkt. Wir sahen aber oben aus dem Beispiele der in Amerika eingewanderten Thiere, daß alle klimatischen Einflüsse besonders in der ersten Zeit nach der Einwanderung wirken, später nicht mehr, und man darf sicher annehmen, daß Einwanderer, denen Jahrtausende keine Modification bringen konnten, auch später nicht mehr ergriffen werden. Wo wir jetzt hinblicken, sehen wir fast absolute Unveränderlichkeit der Menschen-Arten unter allen Zonen — wir haben durchaus kein Recht, zu schließen, es sei einmal anders gewesen.

Wie weit aber die Veränderungen der Charaktere durch Mischung gehen können, dies festzustellen ist erst dann möglich, wenn die Charaktere der primitiven Rassen festgestellt sind. Ob ein bestimmtes Volk durch Mischung primitiver Rassen entstanden, ob es selbst primitive Rasse sei, wird erst durch Vergleichung der Sprachen, der autochthonen Wohnsitze, der Charaktere in allen ihren Einzelheiten möglich. Man hat bis jetzt noch keine genaueren Angaben über die Abstufungen der unterscheidenden Charaktere bei den constanten Mischlingen, die wir besonders in Süd-Amerika zu beobachten Gelegenheit haben — nur so viel wissen wir, daß weder Zambo's, noch Mulatten, noch Mestizen (Mischlinge von Negern, Amerikanern und Weißen) irgend einer derjenigen Rassen gleichen, die auf dem Erdboden zerstreut sind — so daß aus dieser Erfahrung es sehr wahrscheinlich wird, daß nicht nur fünf oder fünfzehn, sondern Hunderte von Stammpaaren existirt haben. Wäre eine von denjenigen primitiven Rassen, die jetzt in Amerika etablirt sind, ein Mischling oder ein Abkömmling der anderen Rassen, so müßten schon längst wieder solche Rassen entstanden sein, denn Indianer, Chinesen, Neger und Europäer haben sich jetzt auf dem Boden der neuen Welt so reichlich unter einander gemischt und gekreuzt, daß man wohl

sagen kann, alle Hauptrassen haben dort Mischlinge erzeugt. Ist nun aus der Mischung der übrigen Rassen auf dem amerikanischen Boden, auf dem in unvordenklicher Zeit die Indianer-Rasse sich durch Entartung gebildet haben soll, ist dort, unter denselben klimatischen Verhältnissen, Etwas einem Indianer Aehnliches erzeugt worden? Selbst Herr Wagner, sonst keck genug, wird nicht Ja sagen können.

Amerika ist überhaupt das Kreuz der Ein-Paarler des Menschengeschlechts. Trotz alles Bibelglaubens, trotz aller Bemühung, Adam mit den Thatsachen in Einklang zu bringen, haben alle mit amerikanischer Ethnologie gründlich beschäftigten Forscher, Anatomen, Zoologen und Sprachforscher zu der Ueberzeugung kommen müssen, daß der amerikanische Mensch ein Erzeugniß seiner eigenen Erdhälfte, eine aborigine, autochthone Rasse sei, die aber nichts mit den Rassen der alten Welt zu thun hat, weder durch Abstammung, noch durch Mischung. Wer darüber etwas mehr wissen will, der lese einen interessanten Aufsatz von Herrmann E. Ludwig, übersetzt und eingeleitet von Karl Andrée, betitelt: „Ein Beitrag zur alten Geschichte von Mexiko", im Ausland, Nr. 51, vom 22. December 1854. Dort sagt Andrée: „Gegen die Resultate von Morton's Untersuchungen in den „Crania Americana" ist bis auf den heutigen Tag nichts vorgebracht worden, das irgendwie stichhaltig erscheinen könnte, und selbst Prichard hat, bei allem großem Verdienst, das wir dem fleißigen Sammler willig zugestehen, am Ende doch auch die willkürliche und unwissenschaftliche, geologisch und zoologisch unzulässige Annahme einer Abstammung der Menschen von einem einzigen Paare in Nordasien im Wesentlichen fallen zu lassen nicht umhin gekonnt." Die Redaction des Auslandes sagt dazu in einer Note: „Wir theilen vollständig die Ansicht unseres gelehrten Freundes, daß die Hypothese einer Bevölkerung der neuen Welt von Europa oder Asien aus historisch nicht nachweisbar sei, auch nicht behauptet werden sollte. Sie ist gewiß willkürlich und daher unwissenschaftlich. Wir zweifeln indeß, ob sie auch „zoologisch unzulässig" sei."

Die Redaction beruft sich hierbei auf A. v. Humboldt und J. Müller in Berlin, welche, auf die Erzeugung fruchtbarer Bastarde gestützt, die Einheit der Art behaupten. Wir haben oben untersucht, welchen Werth diese Basis hat. Gesetzt aber auch, man nähme die Folgerung an, so berechtigen immerhin alle Thatsachen zu der Behauptung, daß Amerika nicht von einem andern Welttheil aus bevölkert worden sein kann, daß also die Menschen unmöglich von einem Paare abstammen können. Wenn Menschen im Monde existirten, und zwar Menschen so ähnlich uns Andern auf der Erde, daß man gar keine Unterschiede entdecken könnte, die man, wenn sie herunterfielen, für unseres Gleichen halten müßte — könnte man deshalb behaupten, sie stammten mit uns von denselben Eltern? Der, welcher eine solche Behauptung aufstellen wollte, müßte doch erst die Möglichkeit der Bevölkerung des Mondes von der Erde aus nachweisen, die Möglichkeit des Hinüberkommens darlegen. Wer heut zu Tage die Abstammung der Menschen von einem Paare behaupten will, der muß, abgesehen von der chronologischen Schwierigkeit, die wir später besprechen werden, nicht nur die Möglichkeit der Umwandlung von Mongolen, Malaien, Negern oder Kaukasiern in Rothhäute nachweisen — er muß auch, wenn ihm dies gelungen sein sollte, noch nachweisen, wie die Einwanderer über die See oder durch Länder kommen konnten, in denen, wie Kit-Carson sagt, selbst Wölfe verhungern müßten.

Wir kommen zu dem zweiten Punkte, den Herr Wagner mit so brennenden Worten urgirt, nämlich zu dem Standpunkte des lebendigen Bibelglaubens. Wir haben so eben gesehen, daß sich ein positiver Beweis gegen die Lehren der Schrift führen läßt, daß dieselben durch die jüngsten Resultate der Sprach- und Naturforschung von Grund aus vernichtet ist, und daß, wenn die wissenschaftliche Theologie, wie Hr. Wagner sagt, von diesem Satze, als einem Glaubenssatze ausgehen muß, diese wissenschaftliche Theologie in der That keinen Boden mehr hat. Hr. Wagner liebt aber in Sachen des Glaubens, wie er selbst erklärt hat, am meisten den Köhlerglauben und übt denselben be-

harrlich; es wird uns daher obliegen, den Glauben, der ja das Resultat eines extra geschenkten Organes ist, auch durch den Glauben selbst zu bekämpfen. Wir verpflichten uns also Hrn. Wagner gegenüber, ihm aus seiner Glaubensquelle, der Bibel, zu beweisen, daß er selbst mit seinem eigenen Köhlerglauben in dem vollständigsten Widerspruche steht, und daß er entweder die selbstgewonnenen und selbstproclamirten wissenschaftlichen Resultate, oder diesen Köhlerglauben aufgeben, sich oder die Bibel als in Ketzerei befangen verdammen muß.

Die Bibel läßt in einer naiven und poetisch einfachen Erzählung Adam aus einem Erdenkloß, Eva aus einer Rippe des Mannes gemacht werden, sie gibt ein Mythus über die Schicksale dieses Menschenvaters und seiner Abkömmlinge, welcher auf die seltsamste Weise Riesen, Kinder Gottes, Töchter der Menschen, Schlangen und anderes Gethier unter einander mengt und so schon seinen Ursprung auf das Deutlichste darlegt. Will man indessen einmal an diese Erzählung glauben, so mag man es immerhin thun, nur soll dann auch der Köhlerglaube nicht die weiteren Erzählungen anfeinden oder in Zweifel ziehen. Wir lassen hier den biblischen Adam ganz bei Seite; wir wissen freilich, daß seine schwankende Chronologie nur etwa bis zu dem ersten König Gesammt-Egyptens, bis zu Menes, hinaufreicht, mit welchem die regelmäßigen Register der Nilmonarchen ihren Anfang nehmen*). Die Frommen haben sich stets zu helfen

---

*) Nach der jüdischen Auslegung wäre Adam vor 5615 Jahren erschaffen; nach der christlich-lateinischen vor 5854 Jahren; nach der christlich-griechischen, welche die Berechnung der Septuaginta annimmt, vor 7362 Jahren. Nach der Genesis verfließen zwischen dem Schöpfungsjahr Adams (Jahr 1 der Welt) und der Noah'schen Sündfluth 1656 Jahre, wie man aus folgendem Auszuge des fünften Capitels ersehen kann, in welchem die Geburts- und Sterbejahre der zehn ersten Patriarchen verzeichnet sind :

| Name | Geburtsjahr | Sterbejahr |
|---|---|---|
| Adam | 1 | 930 |
| Seth | 130 | 1042 |
| Enos | 235 | 1140 |
| Caïan | 325 | 1235 |

gewußt; Herr Wagner würde uns einfach erwiedern, die egyptischen Königsregister, die Hieroglyphen und alle daraus geschöpften Untersuchungen seien irrig, die Chronologie der Bibel verderbt, die Zählung der Juden grundfalsch und der Adam, an den er glaube, habe in unvordenklichen Zeiten existirt. Man würde zwar leicht erwiedern können, daß der Adam, an den Hr. Wagner glaubt, nicht derjenige sein kann, von welchem die Bibel spricht, da dieser letztere jedenfalls nicht in unvordenklicher Zeit existirt hat: aber man würde uns antworten, daß in Folge des speciellen Organes, durch das man den Glauben erhält, und das wir natürlich nicht besitzen, wir auch über derlei Dinge nicht entscheiden können. Der gläubige Wagner wird seinen in unvordenklicher Zeit existirt haben müssenden Adam mit dem verhältnißmäßig sehr jungen biblischen Adam zusammenschmeißen und uns dieses Produkt eben so als Glaubenssatz hinstellen, wie die Existenz einer unsterblichen Seele. Wir lassen also den Bibelglauben an Adam; wir tasten denselben nicht an; wir anerkennen seine christlich-gläubige Berech-

| Name | Geburtsjahr | Sterbejahr |
|---|---|---|
| Malalaël | 395 | 1290 |
| Jared | 460 | 1422 |
| Henoch | 622 | 987 |
| Methusal | 687 | 1656 |
| Lamech | 874 | 1651 |
| Noah | 1056 | 2006 |

Zur Zeit der Sündfluth war Noah 600 Jahre alt, mithin fand die Sündfluth Statt 1656 Jahre nach Erschaffung der Welt. Die Septuaginta setzen die Fluth auf 3246 vor Christus — die katholische Kirche auf 2327 vor Christus.

Die ältesten egyptischen Denkmale, sogenannte Hypogeen (Grabmalereien?), reichen nach Lepsius bis auf 4000 Jahre vor Christus, die ersten Spuren der Civilisation (König Menes) bis auf 5000 Jahre vor Christus hinauf — also jedenfalls bis in die unmittelbare Nähe des biblischen Adams. „Vor König Menes, dem Ersten der ersten Dynastie, war aber Egypten schon civilisirt und besaß wenigstens zwei bedeutende Städte, Theben und This." (S. de Gobineau, sur l'inégalité des races humaines. Vol. II, p. 53.)

tigung; wir verlangen nur, daß derjenige, welcher an das 2. Kapitel Mosis glaubt, auch an das 5., 6. und 7. glauben möge. Dieses Verlangen stellen wir mit völliger Berechtigung, denn sobald Hr. R. Wagner sich anmaßen will, das zu Glaubende aus der Genesis auszulesen, wie das Huhn die Perlen, so setzt er seine kritische Vernunft über den Glauben. Dann erscheint uns aber das gepriesene Geschenk, das neue Geistesorgan, „das weit festere Ueberzeugung gibt, als jede Wissenschaft" ziemlich werthlos. Muß es ja doch bei diesem inneren Conflicte der Wissenschaft, der Vernunft, der Kritik weichen. Also — Friß, Vogel, oder stirb! Glaube, oder Glaube nicht!

1 Mosis, Cap. 6, Vers 17 : „Denn siehe, ich will eine Sündfluth mit Wasser kommen lassen auf Erden, zu verderben alles Fleisch, darinnen ein lebendiger Odem ist, unter dem Himmel, Alles, was auf Erden ist, soll untergehen. 18. Aber mit Dir will ich einen Bund aufrichten; und Du sollst in den Kasten gehen mit Deinen Söhnen, mit Deinem Weibe und mit Deiner Söhne Weibern.

Cap. 7, Vers 5 : „Und Noah that Alles, was ihm der Herr gebot. 6. Er war aber sechshundert Jahre alt, da das Wasser der Sündfluth auf Erden kam. 7. Und er ging in den Kasten mit seinen Söhnen, seinem Weibe, und seiner Söhne Weibern, vor dem Gewässer der Sündfluth. . . . 21. Da ging alles Fleisch unter, das auf Erden kriechet, an Vögeln, an Vieh, an Thieren, und an allem, das sich reget auf Erden, und an allen Menschen. 22. Alles, was einen lebendigen Odem hatte im Trocknen, das starb. 23. Also ward vertilget Alles, was auf dem Erdboden war, vom Menschen an bis auf das Vieh, und auf das Gewürme, und auf die Vögel unter dem Himmel, da ward Alles von der Erde vertilget. Allein Noah blieb über, und was mit ihm in dem Kasten war."

Cap. 10, Vers 1 : „Dies ist das Geschlecht der Kinder Noah : Sem, Ham, Japhet. Und sie zeugeten Kinder nach der Sündfluth."

Jedermann weiß heutzutage, daß die Erzählung von Noah und der Sündfluth in Beziehung auf das Thierreich und die Erhaltung der Arten so vollständigen Unsinn bietet, so baare Unmöglichkeiten einschließt, daß es keinem vernünftigen Menschen mehr einfallen kann, auch nur einen Augenblick an diese Tradition zu glauben. Jedermann weiß heutzutage, daß die Noah'sche Fluth nur ein partielles Ereigniß war, das die Länder zwischen Euphrat und Tigris betraf und das von den Juden deshalb verallgemeinert wurde, weil sie eben in ihrem Mythus nur an sich dachten und den Stammvater ihrer Familien. In dem Abriß der babylonisch-assyrischen Geschichte von J. v. Gumbach (Mannheim 1854) kann Herr Wagner (S. 164) den unwiderleglichen Nachweis finden, daß die mesopotamische Fluth (die Noah'sche) fast gleichzeitig mit ähnlichen Ereignissen in den Niederungen von China zwischen 2301—2296 v. Chr. statt gefunden, daß aber schon um 2500 v. Chr., also vor dieser Fluth, Babylon die Hauptstadt eines mächtigen, auf einer bedeutenden Kulturstufe stehenden Reiches war, daß in dieser vorsündfluthlichen Epoche egyptische Handelsschiffe an der Mündung des Euphrat und Tigris zu wiederholten Malen erschienen waren und Babylon nach der Fluth mit neuem Glanze wiederhergestellt wurde. Die Wissenschaft hat demnach über diesen Mythus der gänzlichen Vernichtung alles Lebens in der Noah'schen Fluth eben so vollständig den Stab brechen müssen, als über diejenigen der wandelnden Sonne und der stehenden Erde. Der biblische Köhlerglaube wagt auch gewiß ihre Vertheidigung nicht mehr, sondern spricht davon eben so wenig, wie von irgend einem Scandalum, was den guten Ruf eines Freundes compromittiren könnte. Deswegen aber dürfen wir doch nicht vergessen, worauf ich schon an einem anderen Orte aufmerksam gemacht habe („Zoologische Briefe." Band II, S. 552 und 553), daß die biblische Erzählung in Noah ganz bestimmt einen zweiten, und zwar historischen, einzigen Stammvater sämmtlicher Menschen hinstellt, von welchem einzig und allein die Menschenrassen herstammen können. Die Erzählung der Genesis kann keinen

Augenblick darüber in Zweifel lassen: Alles Uebrige ward vollständig vertilgt bis auf drei zeugungsfähige Paare, die Ehepaare Sem, Ham und Japhet, welche männlicher Seits von einem einzigen Paare, von Noah und seinem Weibe, abstammten. Mag man den Adam in unvordenkliche Zeit setzen und damit vor der Wissenschaft den Bibelglauben retten wollen, mag man von ihm Rassen und Mischlinge entstehen lassen, so viel man will, die sich über die ganze Erde ausbreiten; für den Bibelglauben ist diese erste adamitische Rassenentstehung ganz vollständig gleichgültig, denn alle diese Rassen wurden in der Sündfluth vertilgt bis auf einen einzigen Menschen und seine Nachkommenschaft, bis auf Noah und seine Söhne. Diesen alten Zecher aber in unvordenkliche Zeit zu rücken, in ähnlicher Weise, wie den altergrauen Adam, dürfte sowohl für den Bibelgläubigen, wie für den Geschichtsforscher eine unausführbare Zwangsoperation sein. Alle Documente zeigen, daß der älteste Obelisk von Heliopolis im 23. Jahrhundert vor Christi Geburt, also kurze Zeit vor der Noah'schen Sündfluth errichtet wurde und daß die ganze Geschichte der Israeliten von Noah bis Moses in die Periode der egyptischen Hykfoskönige, also in einen Zeitraum von etwas über 500 Jahren fällt. In diesem Zeitraume muß also für den Bibelgläubigen die Entstehung der Rassen vor sich gegangen sein, denn zu Moses Zeit stehen sich schon in Egypten Neger, Egypter und Juden strenge geschieden gegenüber und sind sich die Israeliten dieser Rassenunterschiede wohl bewußt. Ja noch mehr: Schon zu Abrahams Zeit müssen längst alle Rassen bestanden und sich so schnell ausgebreitet haben, daß von dem Noah'schen Kasten aus schon die Länder weit im Umkreise bevölkert waren. Ich setze hier, nach 1 Mos. Cap. 11, die Geburts- und Sterbejahre der zehn jüngeren Patriarchen her:

| Namen. | Geburtsjahr. | Sterbejahr. |
|---|---|---|
| Sem | 1558 | 2158 |
| Arpachsad | 1658 | 2096 |
| Salah | 1693 | 2126 |
| Eber | 1723 | 2187 |

| Namen. | Geburtsjahr. | Sterbejahr. |
| --- | --- | --- |
| Peleg | 1757 | 1996 |
| Regu | 1787 | 2026 |
| Serug | 1819 | 2049 |
| Nahor | 1849 | 1997 |
| Tharah | 1878 | 2083 |
| Abraham | 1948 | 2123 |

Abraham zieht aber (1 Mos. Cap. 12) in seinem 75. Jahre nach Egypten und findet dort schon einen Pharao, Fürsten des Pharao, kurz einen geordneten Staat, Könige, Fürsten, Diener — dies Alles 367 Jahre nach der Alles ersäufenden Sündfluth! In einem Zeitraume von nicht ganz vierhundert Jahren müssen also für den Bibelgläubigen von drei Menschenpaaren aus sämmtliche Rassen und Völker der Erde entstanden, seit der Sündfluth müssen sämmtliche Länder der Erde, Amerika mit einbegriffen, von Menschen bevölkert worden sein. Der Bibelgläubige darf daran nicht zweifeln*), denn wenn man den Glauben des Ursprunges von einem einzigen Paare schon für

*) Für den Ungläubigen steht freilich die Sache anders. Er weiß, daß in den Tempelmalereien und den Hypogeen des Nilthales, die zu den ältesten egyptischen Denkmalen gehören, schon unverkennbare Negerfiguren mit prognathem Schädel, Wollhaar und dicken Lippen vorkommen, und daß demnach jedenfalls vor der Noah'schen Fluth schon die Verschiedenheit der Rassen und zwar in zahlreichen Völkern gegeben war, die in Egypten allein nach Millionen gezählt werden können. Will man diese Thatsache in Einklang bringen mit der biblischen Erzählung, so müßte man annehmen, daß nach der Sündfluth ganz dieselben Rassen wieder entstanden seien, wie die, welche vor derselben existirten. Freilich ist es dann schwer, den Nutzen und die Bedeutung des allgemeinen Strafgerichtes einzusehen, das die primitiven Rassen ersäufte, um dieselben Rassen an ihre Stelle zu setzen. Welche Productivität mußte aber diesen drei Stämmen Sem, Ham und Japhet einwohnen, um in einem Zeitraume von höchstens 500 Jahren Millionen von Nachkommen in Egypten allein zu erzeugen, während uns die Denkmale von Khorsabad, Ninive u. s. w. ebenfalls Zeugniß von äußerst zahlreichen Völkern geben, die unmittelbar nach der Sündfluth Kleinasien bevölkerten. Selbst Mäuse und Kaninchen müßten an einer ähnlichen Emporbringung ihrer Nachkommenschaft in so kurzer Zeit verzweifeln.

die ganze Grundlage der wissenschaftlichen Theologie erklärt, so ist der Glaube an das allgemeine Strafgericht in der Sündfluth noch weit mehr die Grundlage alles biblischen Glaubens und aller darauf gegründeten moralischen Ordnung. Dem bibelgläubigen Wagner mag es erlaubt sein, den aller Physiologie und aller Wissenschaft hohnsprechenden Satz, den neulich ein Concil von Bischöffen als Glaubensdogma der katholischen Kirche festgesetzt hat, anzunehmen oder zu verwerfen; darüber mag ihm das specielle Geschenk und das besondere Organ, welches er besitzt, positiv oder negativ belehren, dieser Punkt bleibt seinem specifischen Glaubens-Ich überlassen, da über denselben nichts in der Bibel steht; — aber über den Punkt des Noah gestattet der Bibelglaube keine Abweichung; die Geschichte mit ihren Consequenzen steht so klar und deutlich in der Bibel, daß Zweifel in dieser Hinsicht eben so viel heißt, als Verwerfung des Bibelglaubens überhaupt. „Weder ein positiver Beweis für die Lehre der Schrift läßt sich führen, noch ein Gegenbeweis", sagt Herr Wagner. Die Lehre der Schrift setzt die Abstammung von Noah in geschichtlicher Zeit, daran ist kein Zweifel — und der positive Gegenbeweis dagegen ist geführt, indem wir sicher wissen, daß in dieser Zeit, d. h. seit 4000 Jahren, die Rassen nicht entstanden sind, nicht entstanden sein können, und daß seit dieser Zeit die Erde nicht von den Abkömmlingen eines einzigen Paares bevölkert werden konnte. Die unzweideutige Lehre der Schrift ist also positiv umgestoßen, und wenn die wissenschaftliche Theologie davon, wie von einem Glaubenssatze ausgehen soll, wie Herr Wagner verlangt, so bleibt sie am besten zu Hause, weil sie gar keinen Ausgangspunkt hat.

Man könnte sich allenfalls durch die Annahme zu retten suchen, daß die Frauen der Söhne Noah's, über deren Abstammung nichts Weiteres gesagt wird, aus solchen Rassen genommen gewesen seien, deren Entstehung aus den vorsündfluthlichen Zeiten sich herleitete, und daß durch Vermischung der Söhne Noah's mit diesen Weibern wenn nicht Alle, doch einige Hauptrassen entstanden sein könnten. Man käme damit auf die Cuvier'sche

Annahme von drei primitiven Menschenrassen zurück, indem man von Sem die ganze iranische (weiße oder kaukasische), von Ham die äthiopische oder Negerrasse, von Japhet die mongolische Rasse ableitete und annähme, daß jede Schwiegertochter Noah's aus einer anderen primitiven Rasse genommen gewesen und auf diese Weise Stammmutter einer jener drei Hauptrassen geworden sei. Abgesehen davon, daß das sündfluthliche Strafgericht hauptsächlich deshalb kommt, weil das auserwählte Volk sich mit anderen Völkern vermischt (1 Mos. Cap. 6, V. 1), und deshalb schwerlich anzunehmen wäre, daß trotz ihrer Verheirathung mit Weibern anderer Rassen die Söhne Noah's gerettet worden seien, während alle übrigen Menschen für diese Vermischung büßen mußten — abgesehen von diesem Umstande schiebt leider die Bibel selbst auch dieser rettenden Annahme den Riegel vor, indem sie unter den Nachkommen Ham's ausdrücklich den Nimrod und die Erbauer von Ninive erwähnt, welche nach den uns überkommenen Denkmälern und Bildwerken ganz sicher zu der iranischen Rasse gehören und keineswegs Spuren weder des mongolischen, noch des afrikanischen Typus zeigen. So bliebe denn als Stammvater der Neger und Mongolen, der Amerikaner und Malaien, der Neuholländer und der Papuas, kurz aller Hauptrassen, mit Ausnahme der weißen, und all' ihren mannichfaltigen Zwischenvölkern, einzig und allein Japhet über, dessen Nachkommenschaft ich mit meinen Kenntnissen aus der Bibel nicht zu enträthseln vermag. Aber selbst der Rettungsanker bricht, indem aus allen Untersuchungen hervorgeht, daß auch Japhet weiß war, wie seine Kinder, daß die Bibel in diesen Anfangs-Erzählungen nur weiße Menschen kennt, und die Wohnsitze der verschiedenen Nachkommen Noah's, soweit die Bibel sie nennt, überhaupt nur in einem kleinen Theile Asiens zu suchen sind, wo man sie zum großen Theile nachgewiesen hat.

Das wissenschaftliche Gewissen des Herrn W a g n e r läßt ihn die Rassenbildung in unvordenkliche Zeit setzen, die religiöse Ueberzeugung muß die Rassenbildung aus historischer Zeit, von Noah her, datiren. Wissenschaft und Glaube stehen sich also

schroff einander gegenüber, Eines muß nothwendig dem Anderen weichen. Wir, die wir das specielle Glaubensorgan nicht besitzen, entscheiden uns natürlich für die Wissenschaft; — wohin Herr Wagner sich wenden wird, dies, denken wir, mag von der Entwickelung seines Glaubensorganes abhängen, welches freilich, wie es uns scheinen will, so übermächtig ausgebildet ist, daß es alle wissenschaftlichen Organe vollständig überragt und in den Schatten stellt.

Wir resumiren uns. Das Resultat unserer wissenschaftlichen Untersuchung ist die primitive Bildung verschiedener Menschenarten, die unmöglich von einem Paare abstammen können, die aber fruchtbare Bastarde mit einander zeugen. Vom Standpunkte der exacten Naturforschung aus ist die zweimalige Abstammung der Menschen von einem Paare, von Adam und Noah, eine reine Unmöglichkeit: Bibelglaube und Wissenschaft schließen sich demnach in diesem Punkte vollständig aus und führen zu einander diametral entgegengesetzten Resultaten. Die genauere Untersuchung dieser Frage liefert uns demnach den Beweis, daß die Wagner'sche Thesis über die Uebereinstimmung der Wissenschaft mit der Lehre der Schrift durchaus unhaltbar ist und durch die entgegengesetzte Behauptung ersetzt werden muß. Wir sagen demnach, gestützt auf vorstehende Untersuchungen: *Alle historischen wie naturgeschichtlichen Forschungen liefern den positiven Beweis von dem vielfältigen Ursprung der Menschenarten. Die Lehren der Schrift über Adam und Noah und die zweimalige Abstammung der Menschen von einem Paare sind wissenschaftlich durchaus unhaltbare Mährchen.*

Man erlaube mir, hier noch einige Worte anzufügen über die Folgerungen, die man aus diesem Resultate gezogen hat. Dasselbe müsse, sagt Herr Wagner, den Sclavenbesitzern als das Erwünschte erscheinen. Wir proclamiren das Resultat unserer wissenschaftlichen Forschung, unbekümmert darum, ob es dem Sclavenbesitzer erwünscht, ob es dem Gläubigen unerwünscht sei; wir sprechen es aus, weil wir es so gefunden und weil wir von seiner Richtigkeit überzeugt sind. Wir bekämpfen in gleicher

6 *

Weise diejenigen, welche aus diesem unserem Resultate sich die Peitsche der Unterdrückung flechten wollen, wie diejenigen, welche daraus die Vernichtung jeglicher gesellschaftlichen Ordnung herleiten wollen. Nichts konnte uns mehr empören, als daß Agassiz, an den uns so viele Bande fesselten, aus diesem wissenschaftlichen Resultate die Tyrannei der bibelgläubigen Sclavenbesitzer zu unterstützen suchte. Für uns hat der Neger dasselbe Recht auf Freiheit, möge er nun einer verschiedenen Art angehören, oder mit dem Europäer von Adam her blutsverwandt sein. Mit derselben Energie, mit welcher wir gegen weiße Sclaverei, gegen die Unterdrückung der Weißen durch Weiße ankämpfen, bekämpfen wir auch die Berechtigung der Unterdrückung der Schwarzen durch Weiße. Unsere Gegner sind freilich nicht in diesem Fall. In gleicher Weise, wie Herr R. Wagner die Fortdauer nach dem Tode deshalb verficht, um „eine Grundlage der Moral, Religion und Politik für die entchristeten Massen zu schaffen", ganz in derselben Weise verficht der jetzt ebenfalls bibelgläubig gewordene Agassiz in Nordamerika die ursprüngliche Artverschiedenheit der Menschenrassen, um daraus für die christlichen Unterdrücker eine Grundlage ihrer Sclavenmoral, ihrer Sclavenreligion und ihrer Sclavenpolitik zu schaffen. Beiderlei Bestrebungen ekeln uns in vollkommen gleicher Weise an und scheinen uns derjenigen unwürdig, denen Erforschung der Wahrheit das einzige Ziel ihres Strebens sein sollte.

---

Der zweite Punkt, über welchen unsere Ansichten sich schroff gegenüber stehen, derjenige, welcher Herrn Wagner hauptsächlich seine Angstschreie über die bedrohte Zukunft der Menschheit erheben läßt, liegt in der Anschauung von den Gehirnthätigkeiten, oder den sogenannten Seelenfunctionen. Ich behaupte, daß der höchst complicirte Apparat der Nervencentren gewisse, sehr mannichfaltige, aber durch die Einheit des Organes zu einem Ganzen verbundene Functionen besitzt, die ihm eben so eigenthümlich sind, wie die jedem andern Organe zukommenden specifischen Functionen, die wir mit dem gemein-

samen Namen der Seelenthätigkeit belegen und deren Existenz mit der Existenz des Organes aufhört. Herr Wagner behauptet die Existenz einer individuellen unsterblichen Seele, einer besonderen unwägbaren und unsichtbaren Seelensubstanz, welche mit dem Gehirn in näherer Verbindung steht, als mit dem übrigen Körper, welche sich dieses Apparates als Werkzeug bedient, und nach der Zerstörung desselben an irgend einen Ort gelangt, wo sie einer neuen Betrauung mittelst eines neuen Apparates harrt. Der Unterschied zwischen beiden Ansichten beruht im Grunde darauf, daß Herr Wagner ein durch kein sinnliches Mittel nachweisbares Wesen postulirt, dessen Erkenntniß auf einem anderen Wege vor sich geht, als alle übrige sinnliche Erkenntniß, das außerhalb des Organes steht und nur zeitlich mit ihm verbunden ist, während wir die Function als die nothwendige Eigenschaft des Organes betrachten. Für ihn eben so wie für uns ist die vollkommene Integrität des Organes nöthig, durch welches die Seelenerscheinungen sich manifestiren. Das Fehlen einer Zelle, das Schadhaftsein einer Faser wird nothwendig einen Fehler in der Function herbeiführen, darüber sind beide Theile einig und Hr. Wagner erklärt dies selbst ausdrücklich. Den complicirten Apparat können beide Theile brauchen, meint er, Diejenigen, welche den Apparat von sich aus thätig sein lassen, wie Diejenigen, welche eine immaterielle Seele darauf nur spielen lassen. Die Frage ist nun: Leitet uns die Physiologie auf die Annahme eines außer dem Organismus stehenden, nur zeitlich mit ihm verbundenen, unsterblichen individuellen Wesens, oder spricht sie sich gegen die Existenz eines solchen Wesens und gegen die Annahme dieser Hypothese aus?

Untersuchen wir zuerst die Art und Weise, wie man nach Hrn. Wagner's Geständniß zu der Ueberzeugung einer solchen Seele gelangen kann, deren Existenz von derjenigen des Körpers unabhängig ist. „Nur der auf der Offenbarung ruhende Glaube, d. h. eine gewisse Zuversicht des, das man nicht siehet und doch glaubet, der Glaube, welcher dem Christen eine Sicherheit der Ueberzeugung über übersinnliche Dinge

gibt, die viel größer ist, als jede auf sinnlicher Erfahrung beruhende Ueberzeugung, wird schließlich nur die Zweifel besiegen können, welche der stets kritische Verstand wieder aufbringt."*) ..... „Ich bezweifle, daß es für die göttlichen Dinge irgend einen anderen Erkenntnißweg gibt, als den durch den Glauben; — auf dem Wege wissenschaftlicher Forschung im gewöhnlichen Sinne des Wortes sich der göttlichen Dinge als völlig übersinnlicher Natur zu bemächtigen, scheint mir von vorneherein unmöglich." ....... „Der Glaube ist ein Geschenk, in und mit demselben empfängt man ein neues Organ des Geistes, einen neuen Erkenntnißweg neben der denkenden natürlichen Vernunft." ....... „In Bezug auf die wesentliche Natur der Seele halte ich nur zu bemerken für nothwendig, daß ich die menschliche Seele als ein Product der Combination des göttlichen Geistes mit der Materie zu einem individuell selbständigen Wesen betrachte, daher auch eine providenzielle Beziehung zwischen Leib und Seele und eine Wiederauferstehung des (verklärten) Leibes aus dogmatischen und metaphysischen Gründen annehmen muß."

---

*) In seiner letzten Allocution an die versammelten Bischöffe sagt Papst Pius IX (S. Allgem. Zeitung vom 6. Jan. 1855):

„Es gibt auch sonst, ehrwürdige Brüder, noch einige Männer, übrigens ausgezeichnete Gelehrte, welche bekennen, die Religion sei das vorzüglichste von Gott dem Menschen gegebene Geschenk; nichts desto weniger halten diese die menschliche Vernunft so hoch und erheben sie so sehr, daß sie auf ganz thörichte Weise diese der Religion ganz gleich gehalten wissen wollen. Von ihr aus, meinen sie in ihrem eitlen Wahn, müßten die theologischen und philosophischen Disciplinen ihren Ausgangspunkt nehmen; während doch jene sich auf die Glaubenswahrheiten gründen, als welche es nichts Festeres und Beständigeres gibt, diese aber ihre Beleuchtung und Erklärung in der menschlichen Vernunft finden, als welche es nichts Unzuverlässigeres gibt, da sie nämlich unterschiedlich nach der Verschiedenheit der geistigen Gaben und unzähligen Täuschungen und Vorurtheilen unterworfen ist." — Welch' rührende Uebereinstimmung zwischen dem katholischen Papst in Rom und dem physiologischen Papst in Göttingen, und zwar in dem Augenblicke, wo der Erstere die physiologische Glaubenswahrheit der unbefleckten Empfängniß verkündet!

Dies sind wörtlich die Hauptsätze des Hrn. Wagner, die, wenn auch aus dem Zusammenhange gerissen (ich hätte sonst eine Menge Nebendinge mit abdrucken lassen müssen), gewiß vollkommen die Grundzüge seiner Ansicht darstellen. Da nun die Seele aus der Combination des göttlichen Geistes mit der Materie hervorgeht, da man die göttlichen Dinge nur durch ein specielles, neues Organ des Geistes erkennen kann, welches den Einen geschenkt wird, den Anderen nicht, nämlich durch den Glauben, so ist auch eben so klar, daß man die Existenz und Natur der Seele als eines göttlichen Dinges nur speciell durch dieses Glaubensorgan erfassen und ihre Natur auch nur durch dieses ergründen kann.

Solches Gerede mag da angehen, wo es sich nur um Hinstellung von Behauptungen der Autorität handelt. Auf einer Kanzel, in einer Betstunde vor Solchen, welche das Wagner'sche Glaubensorgan zu besitzen wähnen, mögen Sätze dieser Art hingeworfen werden können; vor einem wissenschaftlichen Publikum, an welches Hr. Wagner sich doch wendet, da er seine Schrift über „Wissen und Glauben" eine Fortsetzung seines in Göttingen vor den versammelten Naturforschern gehaltenen Vortrages nennt, ist es eine andere Sache. Und ist es erlaubt zu fragen: Von Wem kommt dieses Geschenk? Wir haben die Pflicht, von dem Anatomen und Physiologen zu verlangen, daß er das Organ nachweise, welches er postulirt. Wenn die Seele überhaupt sich nur durch das materielle Substrat des Gehirns manifestiren kann, wenn zu dieser Manifestation die volle Integrität des Gehirnes nöthig ist, wenn ohne Mithülfe von Ganglienzellen und grauer Substanz keine Seelenthätigkeit irgend einer Art ausgeübt werden kann, was Alles Herr Wagner zugibt und zugeben muß, so muß doch auch für einen neuen Erkenntnißweg, für ein neues Organ des Geistes ein neues Organ des Gehirnes entstehen. Wo liegt dieser besondere Gehirntheil, der den Gläubigen geschenkt wird? wie sieht er aus? wodurch unterscheidet sich das gläubige Gehirn von dem ungläubigen? Dies waren, sollte ich denken, die ersten Fragen,

die sich Hr. Wagner als Anatom und Physiologe stellen mußte. Wenn er durch den neuen, ihm geschenkten Erkenntnißweg, den Andere nicht besitzen, nicht besitzen können, da man ein Geschenk nicht erobern kann, zu der Erkenntniß der factischen Existenz eines neuen Organes des Geistes gekommen war, so mußte er doch, wollte er irgend Naturforscher sein, auch dieses materielle Substrat nachzuweisen versuchen. Daß die Seele, die er mit dem Lichtäther vergleicht, daß der immaterielle Geist an und für sich kein Organ haben kann, ist klar, ist nach Hrn. Wagner's eigenen Behauptungen auch von ihm zugestanden. Die Seele kann sich nur durch materielle Organe dem Menschen manifestiren, der Glaube, das neue Geistesorgan, kann sich nur durch ein neues Nervenorgan manifestiren — also noch einmal : wo liegt dieses Organ? wie sieht es aus? welches ist seine Zusammensetzung? Auf welche Weise, zu welcher Zeit kommt es in den Schädel hinein?

Die zweite Frage ist die nach dem Urheber des Geschenkes. Verschämter Weise hat Herr Wagner denselben nicht angegeben; — aber ehe wir Andern an ein Geschenk, das er besitzt, glauben, wollen wir auch wissen, von Wem es kommt und von Wem es erhältlich ist. Wir armen Kümmerlinge! Wir streben auf jede Weise nach Erweiterung unserer Erkenntniß, wir mühen uns ab Tag für Tag im Dienste der Wissenschaft, wir plagen uns ab mit Microscopiren, Präpariren, Studiren und Auffinden neuer Untersuchungsmethoden, wovon wir nur des Teufels Dank haben, und plötzlich verkündet uns Herr Wagner ein ganz neues Evangelium von einem ganz neuen Erkenntnißwege, auf dem allein wir ganz neue Dinge erfahren können. Indem er uns aber dies strahlende Licht von der Ferne zeigt, hüllt er dasselbe zugleich in den Schleier des Geschenkes und sagt uns nicht einmal den Geber. O Privilegirter unter den Naturforschern! Warum dies Privilegium für Dich behalten!

Wir glauben indeß mehr, daß es eine Art von Verschämtheit ist, welche Herrn Wagner abgehalten hat, ganz einfach zu sagen, der Glaube ist ein Geschenk Gottes, wie es eben die

Mystiker thun, die dadurch sich auf das Piedestal einer besonderen Begnadigung stellen und eine auserwählte Heerde bilden, die eben ihre besonderen Erkenntnißorgane und ihre ganz besonderen Ueberzeugungen vor anderen Menschen voraus hat. *) Herr Wagner mochte, indem er diese Phrase von dem Geschenk schrieb, gefühlt haben, wie unendlich lächerlich er sich vor der ganzen naturforschenden Welt machte, wenn er einen besonderen göttlichen Eingriff in die Existenz eines jeden Gläubigen postulirte, durch welchen diesem gerade ein neues Organ geschenkt werde; — Herr Wagner mochte fühlen, daß eine solche göttliche Zugabe, ein solcher specieller, neue Organe schaffender Schöpfungsact an dem schon vorher in seiner Vollständigkeit existirenden Menschen doch eine gar zu harte Zumuthung für das nur Verstand besitzende profanum vulgus der Naturforscher gewesen wäre, welche das neue Organ noch nicht besitzen; — Herr Wagner mochte fühlen, daß er, welcher bei der Zeugung eines neuen Individuums keinen besonderen schöpferischen Act gestatten will, da er ja die Seele des Kindes aus der Theilung der elterlichen Seelen herleitet, daß er doch eine gar zu verwegene Inconsequenz beging, wenn er zur Entstehung eines Frommen einen besonderen Schöpfungsact statuirt, der ein neues Geistesorgan schafft. Darum nannte Herr Wagner den Urheber des Geschenkes nicht! Wir modernen Esau's aber, die wir nur mit dem Linsengericht des Verstandes abgespeist wurden und kein specielles Geschenk dazu erhielten, wir, die wir nur mit den aller Welt gemeinsam zukommenden gewöhnlichen Organen ausgerüstet sind, wir vermögen nichts anderes zu thun, als uns zu beklagen, daß uns eben jenes Geschenk nicht gegeben wurde und daß es uns unmöglich ist, die göttlichen Dinge zu erkennen, ohne dies neue Wagner'sche Organ zu besitzen. In-

*) „Börne hat schon sehr richtig gesagt" (bemerkt Virchow in dem von Herrn Wagner selbst citirten Aufsatze „Empirie und Transcendenz"): „die Frommen sehen den Himmel für einen Hof an und blicken mit Verachtung auf alle Diejenigen herab, die nicht hoffähig sind, wie sie."



dem wir aber in unserer Unvollständigkeit uns bescheiden, vermögen wir um so weniger zu begreifen, wie es möglich sei, uns deshalb zur Verantwortung zu ziehen, weil wir Dinge nicht zu fassen vermögen, zu deren Erkenntniß eben uns das specielle Organ fehlt und somit unsere ganze Organisation unfähig ist. Herr Wagner droht mit dem zukünftigen Gerichte und der Wiedervergeltung; — aber wenn man uns das Organ nicht geschenkt hat, durch welches wir die Wahrheiten erkennen könnten, über deren Nichterkennung wir in jenem zukünftigen Gerichte gemaßregelt werden sollen, so liegt doch wahrlich der Fehler nicht an uns, sondern an dem, der das Geschenk uns hätte machen sollen und der uns stiefväterlich übergangen hat!

Doch wir lassen diesen Punkt, dessen weitere Ausführung von keinem Belang für die Frage ist, und wenden uns zu den Wagner'schen Ideen von der Seele selbst, die wir uns erlauben auch ohne Glaubensorgan in so weit zu kritisiren, als wir die Lehrsätze der modernen Physiologie und Naturwissenschaft darauf anwenden können. „Will man ein Bild haben, unter welchem sich ungefähr ein Physiolog das Verhältniß zwischen Seele und Leib, zwischen Seele und Gehirn vorstellen kann, so sei dies ein Vergleich mit dem Lichtäther zu den ponderabelen Massen. Der Physiker erklärt alle Erscheinungen des sichtbaren Lichts aus der Existenz und den mathematisch bestimmbaren Gesetzen der Wellenbewegung des Aethers, welcher selbst eine unsichtbare und unwägbare Substanz ist. Für den Physiologen, der eine Seelensubstanz annimmt, ist diese nicht in ihrer absoluten Ruhe, sondern nur erkennbar, in so fern sie durch Empfindung und Willen zur Bewegung und Veränderung der ihr zugewiesenen Hirnsubstanz in Verhältniß tritt.“ . . . . „Daß aber von dieser Seelensubstanz etwas gerade so abgenommen und übertragen werden kann, wie die Electricität von einer Electrisirmaschine auf die Goldblättchen eines Electroscops, das lehrt uns die Physiologie der Zeugung. In diesem Sinne habe ich an einem anderen Orte von einer Theilbarkeit der Seele gesprochen, die so viele Angriffe erfahren und die hier weiter

zu verfolgen nicht die Aufgabe dieses Buches ist.“ . . . „Warum sollte die Seele nach dem Tode nicht eine andere locale Existenz haben, warum nicht die Erde verlassen können? Wo auch dieser Ort sein möge, in welchem sich die Seelen versammeln, wir können uns vom Standpunkt der Naturforschung denken, daß eine Ueberpflanzung in einen anderen Weltraum eben so schnell und leicht erfolgen kann, wie die Fortpflanzung des Lichts von der Sonne zur Erde. Diese Ueberführung einer Menschenseele in ein anderes Weltgebäude kann natürlich nur gedacht werden, wenn sie alles sichtbar leiblichen Stoffes entkleidet ist. Eben so gut ist es von dem Standpunkte des Naturforschers denkbar, daß eine solche Seele nicht zurückkehre und mit einem neuen körperlichen Kleide versehen werde, aus Stoffen gebildet, die den jetzigen ähnlich oder mit denselben identisch sind.“

Dies mögen etwa im Wesentlichen die Grundzüge sein, unter welchen Herr Wagner sich vermöge seines speciellen Glaubensorganes die Seele denkt. Nur das dürfen wir noch anführen, daß dieselbe auch nach seiner Annahme ein latentes Leben führen kann, welches nach der Vergleichung mit den Pflanzensamen, die er aufstellt, Tausende von Jahren dauern kann.

Vor allen Dingen dürfen wir nicht aus den Augen verlieren, daß erst in neuerer Zeit Herr Wagner auch von einer Seelensubstanz *) spricht und dadurch sich dem Materialismus wenigstens einigermaßen nähert. Früher war die Seele ein

*) Die Seelen-Substanz scheint ein besonderes Elaborat der Göttinger physiologischen Metaphysik zu sein, vielleicht auch eine gemeinsame Erfindung der Herren Wagner und Lotze. Es mag interessant sein, die Ansichten gegeneinander über zu stellen, wie sich dieselben, hier bei dem gläubigen Mystiker, dort bei dem speculirenden Struwwelpeter gestaltet haben. Daß Herr Wagner Jeden, der seiner Ansicht nicht ist, als Zerstörer der moralischen Weltordnung betrachtet, wissen wir — wie Herr Lotze Diejenigen betrachtet, die seiner Ansicht nicht sind (darunter befindet sich auch sein Mit-Erfinder Wagner), werden wir aus nachfolgender, von Virchow (l. c. S. 22) gegebenen Analyse der Lotze'schen Ansichten erkennen:



vollständig immaterielles Wesen, jetzt wird sie schon eine unwägbare und unsichtbare Substanz, vielleicht gelingt es uns später, sie zu sehen und zu wägen.

Jeder Vergleich hinkt und ich werde wahrlich nicht kleinlich genug sein, in ähnlicher Weise, wie die Herren Wagner und Lotze meinen Vergleich zwischen Hirn, Muskeln und Nieren, so auch den Wagner'schen zwischen Seelenäther und Lichtäther à la lettre zu nehmen. Da aber dennoch dieser Vergleich das Einzige ist, wodurch wir von dieser räthselhaften Wagner'schen Seelensubstanz und ihren Eigenschaften uns eine Vorstellung machen können *), so müssen wir uns an denselben vorläufig

---

„Hr. Lotze bezeichnet alle ihm und seiner immateriellen (Seelen-) Substanz entgegenstehenden Anschauungen als unwürdig einer geläuterten Weltanschauung, als unbefriedigend für das moralische und ästhetische Bedürfniß, auch wohl als „affrös." Es erinnert mich das lebhaft an eine Discussion in einer gelehrten Gesellschaft, wo einer meiner physiologischen Freunde seine Einwendungen gegen die Ableitung der amniotischen Flüssigkeit aus den Nieren des Fötus damit schloß, daß er diese Vorstellung wenig „zusagend" finde. Aber was ist denn „Zusagendes" an der Seele des Hrn. Lotze? Eine Substanz, die keine Substanz ist, die nicht präexistirt, sondern mit dem materiellen Körper sich entwickelt, die mit ihm stirbt und nicht etwa in ihre Elemente zerfällt, sondern vielmehr ganz und gar verschwindet, die aber auch unter Umständen „aus Gnade der Idee" ewig fortexistiren kann, eine Substanz, die räumlich an ein bestimmtes Organ des Körpers gebunden ist und nur durch dieses Organ unter steter materieller Theilnahme desselben wirksam sein kann, eine Substanz, die ihre eigenthümlichen Gesetze hat und sich von sich aus bestimmt, die aber im Laufe dieser Selbstbestimmung immerfort durch äußere Einwirkungen unterbrochen wird — soll diese das ethische und ästhetische Gefühl des Menschen befriedigen? soll sie das metaphysische Aequivalent für aufgegebene, kirchliche Dogmen bieten? Herr Lotze wird sich hoffentlich nicht darüber täuschen, daß seine Dichtung weder naturwissenschaftlich, noch kirchlich befriedigend ist, und ich fürchte fast, daß er selbst philosophische Anhänger mit großer Mühe gewinnen werde."

*) In seinem letzten Schriftchen verspricht Hr. Wagner nach seiner löblichen Gewohnheit, „bei einer anderen Gelegenheit" eine gründliche Behandlung der Frage nach der Natur der Seele. Wahrscheinlich eben so eine Verweisung ad calendas graecas wie die Morphologie, die Rassenanatomie und einige andere Aushängeschilder derselben Art.

halten. Alle Physiker erklären selbst den Lichtäther für eine Hypothese, welche sie setzen, um die physikalischen Erscheinungen des Lichtes in übereinstimmender Weise erklären zu können. Dieser Lichtäther ist ein unbekanntes Etwas, seine Existenz als Substanz ist nicht nachgewiesen, denn die Optik mißt nicht seine concreten Wellenbewegungen und deren Gesetze, sondern sie mißt Wellenbewegungen, die unserem Auge als Licht erscheinen. Lichtstrahlen sind die sichtbaren Schwingungen dieser nach der Annahme der Physiker elastischen Flüssigkeit, welche den ganzen Raum mit überall gleicher Dichte erfüllt, welche überall verbreitet ist, sogar in festen Körpern, alle Zwischenräume gleichmäßig erfüllt und nirgends eine Begränzung hat.

Mit einer solchen Substanz, die eine gewisse Aehnlichkeit mit jener theologischen Eigenschaft Gottes, der Allgegenwart, besitzt, vergleicht nun Herr Wagner seine supponirte Seelensubstanz, die doch, wenn anders das Wort nicht ein ganz leerer Schall sein soll, gerade das Wesentliche des Individuums, also eines vollkommen in sich abgeschlossenen und abgegränzten Ganzen ausmacht. Das Individuum ist für Herrn Wagner noch nicht völlig ausgestattet in seiner materiellen Organisation; — er supponirt noch einen spiritus regens, welcher auf der Claviatur des Gehirnes die verschiedenen Stückchen spielt, durch welche eben das Individuum sich als solches manifestirt. Diese Seelensubstanz soll es sein, welche einzig das Bewußtsein vermittelt; — es muß demnach diese Seelensubstanz gerade das Wesentliche des individuell abgegränzten Organismus enthalten, sein Bewußtsein, sein Denken, sein Handeln. Wie auch die sonstigen Eigenschaften der Seelensubstanz sein mögen, ist sie doch wesentlich in die Maschine des Organismus eingegränzt, und mit dieser so lange fest verbunden, bis der Tod sie befreien wird. Die Gränzen des Individuums sind auch die ihrigen, über dieselben hinaus hat sie keine Wirkung. Wie ist es nun möglich, eine solche Substanz, die nach Herrn Wagner's eigenem Geständniß ein „individuell selbständiges Wesen ist“, — wie ist es möglich, ein solches Wesen zu vergleichen mit der

überall verbreiteten gränzenlosen Aethersubstanz, welche die Physik dem Lichte unterlegt und die unter keiner Bedingung individuell und selbständig werden kann? Es ist offenbar gerade so, wie wenn Herr Wagner sagen wollte, um sich einen ungefähren Begriff von einem festen Körper zu machen, müsse man sich eine elastische Flüssigkeit vorstellen. Man sieht deutlich, daß Herr Wagner sich selbst gar keinen Begriff von einer Seelensubstanz machen kann, daß sie eben ein X ist, aus gläubiger Machtvollkommenheit von ihm hineingesetzt in das Gehirn, aber ohne bestimmende Factoren zur Lösung der Gleichung, und daß er, um doch etwas sagen zu können und den Leuten Sand in die Augen zu streuen, irgend einen Vergleich mit den Haaren herbeizieht, der gar kein Vergleich ist und keiner sein kann, weil man eben begränzte Dinge mit unbegränzten, individuell abgeschlossene mit schrankenlos ergossenen unmöglich vergleichen kann.

Mit demselben Makel des baaren Unsinns behaftet treten uns die übrigen Seelensubstanz-Faseleien des Herrn Wagner entgegen. Warum soll nicht die Seele mit derselben Geschwindigkeit und Leichtigkeit in einen andern Weltenraum übergepflanzt werden, wie die Fortpflanzung des Lichtes von der Sonne zur Erde geschieht, fragt er naiver Weise. Herr Wagner scheint nicht einmal das ABC jener Undulationstheorie zu kennen, von der er im Gegensatze zu der Emissionstheorie spricht, um ein solches Gewälsche vorbringen zu können; er scheint nicht zu wissen, daß die Schnelligkeit der Mittheilung der Aetherschwingungen die Geschwindigkeit des Lichtes ausmacht, daß diese aber nicht von der Fortbewegung der Aethertheilchen im Raume abhängt. Wenn wir von der Geschwindigkeit des Lichtes sprechen, wenn Physiker und Astronomen uns sagen, daß das Licht so und so viel Minuten brauche, um den Raum von der Sonne zur Erde zu durchlaufen, so ist damit wahrlich nicht gesagt, daß ein Theilchen des Lichtäthers von der Sonne abgeschossen den Weltenraum durchlaufe und auf der Erde in der angegebenen Zeit ankomme, sondern man will damit nur sagen, daß die

Schwingung, welche dem Licht-Aethertheilchen von der Sonne mitgetheilt wurde, in der angegebenen Zeit bis zu der Erde sich durch die an ihrem Orte bleibenden Aethertheilchen hindurch mitgetheilt habe. Nehmen wir, um die Sache sogar Herrn Wagner (hoffentlich!) zu veranschaulichen, für einen Augenblick an, es seien hundert Aethertheilchen in dem Raume zwischen der Sonne und der Erde vertheilt. Nr. 100 wird von der Sonne in Schwingung versetzt, es theilt diese Schwingung dem Nr. 99 mit, dieses dem folgenden u. s. w. bis zu Nr. 1, welches an dem Auge des Sehenden liegt. Die Zeit nun, welche nöthig ist, um die zwischen zwei gegebenen Punkten im Raume ruhenden und ihr Verhältniß zu einander bewahrenden Aethertheilchen in Schwingung zu versetzen, nennt man die Geschwindigkeit des Lichtes. Nach Herrn Wagner's Vergleich müßte das Aethertheilchen Nr. 100 von der Sonne aus abgeschossen forteilen und in rasender Eile die Erde treffen. Von solcher Einrichtung weiß die Physik Nichts. Wollte man aber das Verhältniß des Lichtäthers und die Art und Weise der Fortpflanzung der Lichtstrahlen auf die Fortpflanzung der Seelensubstanz in andere Welträume anwenden, so kämen die Seelen der Verstorbenen gar nicht vom Platze, sondern blieben da, wo sie sind, eingeschlossen in denselben Hirnkasten, in welchem sie während des Lebens rumort hatten. Man müßte zuerst annehmen, daß der ganze Raum von Seelensubstanz erfüllt sei. Um nun in ähnlicher Weise wie das Licht fortzueilen, würde die Seele des eben verstorbenen Hans im Todesaugenblick in Schwingung gerathen, die im Raum zunächst gelegene Seele diese Schwingung fortpflanzen, und endlich die Seele des Vaters Adam an dem Zielpunkte aller Seelen in eine letzte Schwingung gerathen. Dabei wäre denn, wie leicht einzusehen, die Seele des verstorbenen Hans ganz an demselben Orte geblieben, an dem sie sich befand im Augenblicke des Todes. Man sieht, daß auch hier wieder ein Vergleich zwischen Dingen angestellt wird, die überhaupt gar nicht mit einander verglichen werden können, und daß Herr Wagner etwa mit denjenigen Personen in eine

1 rumoren – far chiasso:

Reihe gestellt werden kann, welche meinen, daß mit dem Telegraphen auch Pakete befördert werden können.

Herr Wagner denkt sich einen Ort, wo die alles sichtbar leiblichen Stoffes entkleideten Seelen sich versammeln und der Zeit harren, bis sie wieder zurückkehren und mit einem neuen Kleide versehen werden. Die armen Seelen! Es wird ihnen die Zeit nicht übel lange werden ob dieses Wartens. Empfinden werden sie wohl Nichts können — dazu fehlen ihnen die materiellen Organe; eine Thätigkeit äußern können sie auch nicht — es fehlt der leibliche Stoff, der dazu nöthig ist; es wird ihnen also weiter nichts bleiben, als das Bewußtsein ihrer Existenz, das ja das Wesen ihrer Individualität bildet. Bewußtsein haben — Nichts empfinden — Nichts thun können — welch' entsetzliches Loos und während welch' langer Zeitperiode!

Diese Zeitperiode muß in der That eine unberechenbar lange sein. Wir werden sogleich sehen, daß Herr Wagner die Seele des Kindes aus denjenigen der Eltern hervorgehen läßt. Da nun alle Menschen von einem Paare abstammen (nach Sanct Wagner), so sind auch nothwendig die Seelen aller Menschen, die jemals auf der Erde gelebt haben, Theilungssprossen der Seelen von Adam und Eva. Darüber kann nach den Wagner'schen Ansichten kein Zweifel sein. Eben so verhält es sich mit allen Thieren. Ihre Seelen sind die Nachkommen der verehrten Eltern, unsterbliche Theilsprößlinge, die ebenfalls, wie die Menschenseelen, sich während der Zeit ihrer Pensionirung an einem anderen Orte versammeln müssen. Alle diese Seelen müssen individuell begränzt sein, denn wenn sie zusammenflößen zu einer einzigen Seelen- oder Aethermasse, so würde eben ihr einziger Charakter, die Darstellung des Individuums und das Bewußtsein der Individualität, vollständig abhanden kommen. Man denke sich nun einmal diesen Schooß Abraham's, dieses Seelen-Zeughaus, diese Patriarchen-Rüstkammer, in welcher diese Billionen und aber Billionen von Seelen gestorbener Menschen in unendlicher Langweile eines neuen Kleides harren! Sie können nicht erfahren, was außer ihnen vorgeht, sie können

weder Halleluja singen, noch die Herrlichkeit Gottes anstaunen, sie können überhaupt sich nicht manifestiren, denn sie haben keine Gehirnclaviere dort, auf welchen sie spielen könnten! Sie sind ja allen leiblichen Stoffes entkleidet, und nach Herrn Wagner's eigenem Geständniß kann die Seele für nichts empfänglich sein, was ihr nicht durch Wechselwirkung von Nervenfasern und Ganglienzellen zukömmt, so wie sie auch keine Erscheinungen ihrer Thätigkeit ohne Mitwirkung dieser Zellen und Fasern entfalten kann. So sitzen also diese armen Seelen empfindungslos und thätigkeitslos an ihrem Versammlungsorte und harren.

Harren! Wie lange? — Die Antwort ist einfach. Während einer ganzen geologischen Periode des Erdballs! Innerhalb einer solchen Periode geht die Fortpflanzung der Arten (nach Herrn Wagner's eigenem Geständniß), also auch die Zeugung und damit die Theilung der Seelen in geregelter Weise fort; — die aufgespeicherten Seelen können demnach während dieser Periode gar keine Anwendung finden; — jedes Individuum hat ja schon seine Seele von Vater und Mutter her und kann wahrlich keine zweite mehr brauchen, da es an der einen schon zu viel hat. So müssen denn die überflüssigen Seelen-Supernummerarii im Magazin harren, bis es dem Schöpfer gefällt, die Erde wieder einmal neu zu möbliren, all' sündhaft Vieh und Menschenkind zu ersäufen, die Zeugungsfolge zu unterbrechen und neue Leiber zu schaffen, in denen dann endlich wieder einmal einige harrende Seelen verwandt werden können. Aber das ist noch nicht Alles. Die wahrscheinliche Lebensdauer eines Menschen ist dreißig Jahre. Eine einmal gezeugte Seelensubstanz, die nach Herrn Wagner unsterblich ist, hat also die Aussicht vor sich, für dreißig Jahre Lebensmanifestation Hunderttausende oder Millionen von Jahren (denn danach berechnen sich die geologischen Epochen) empfindungslos und thätigkeitslos in einem latenten Leben zu verharren, bis wieder eine neue Spanne Zeit ihr gegeben wird, während welcher sie ihre Thätigkeiten entfalten kann. Da mag der Henker Seele sein wollen unter Wagner'schen Auspicien!

Und nun betrachte man noch das unglückliche Loos, welches einer solchen unsterblichen Seele während der kurzen Zeit ihrer Existenz auf Erden wartet. Man betrachte die Entwickelung der Seelenthätigkeiten bei einem Kinde, wie dieselbe nach und nach voranschreitet, wie zuerst die Reflexionsbewegungen das ganze Reich der Thätigkeitsäußerungen darstellen, wie nach und nach die willkürlichen Bewegungen sich einstellen, wie diese anfangs vollkommen unsicher und selbst zweckwidrig, später zweckgemäß werden, wie das Kind in Folge dieser zunehmenden Zweckmäßigkeit greifen, blicken, stehen und sprechen lernt; wie die Sinnesempfindungen aus der ursprünglichen Allgemeinheit der Eindrücke mehr und mehr sich specialisiren; wie Urtheilskraft, Empfindungsvermögen, Wille, Ueberlegung und Phantasie allmählich aus dem anfangs so unklaren Chaos der Geistesthätigkeiten sich ausscheiden und hervortreten! Man betrachte all' dies allmähliche Emporringen der Thätigkeiten des Centralnervensystemes, das mit der inneren Ausbildung des Organes gleichen Schritt hält, und man stelle sich nun eine unsterbliche Seele vor, an der nichts zu- und nichts abgethan werden kann, die da drinnen in diesem ursprünglich total schadhaften Organe sitzt und die in ihr schlummernden Thätigkeiten nicht manifestiren kann. Sie möchte den Befehl zum Greifen telegraphiren, aber der Telegraph spielt nicht; — sie möchte Dies und Jenes von Außen aufnehmen, die Leitung geht nicht. Kann irgend ein Zustand mit der Qual verglichen werden, die eine solche unsterbliche Seele in einem Kindesorganismus bis zu seiner vollständigen Entwickelung erleiden muß? Man kann darauf antworten, die Seele entwickele sich in dem Kindesalter in derselben Weise wie ihr Organ, obgleich es schwer begreiflich ist, wie etwas Unsterbliches sich entwickeln, und wie namentlich das Bewußtsein, der einzige Charakter der Seelensubstanz, latent sein und nur nach und nach sich ausbilden könne. Aber wenn wir auch diese unbegreifliche Erklärung gelten lassen, so finden wir auf der anderen Seite wieder dieselben Schwierigkeiten, sobald es sich um Krankheiten handelt. Wer jemals einen Menschen gesehen

hat, dem durch einen Bruch der Wirbelsäule oder einen Schlagfluß die Nervenleitung nach den unteren Extremitäten unterbrochen ist, der wird sich einen kleinen Begriff machen können von den Qualen, welche die Wagner'sche unsterbliche Seele bei jeder das Gehirn interessirenden Krankheit erdulden muß. Der Unglückliche, welchem durch die Zerquetschung des Rückenmarkes Empfindung und Bewegung in der unteren Körperhälfte gänzlich geraubt ist und der dabei die volle Integrität des Gehirnes behalten hat, ist in einem Zustande steter Verzweiflung über diese Lähmung; er sieht, daß man seine Glieder betastet und fühlt es nicht, — er strengt seinen Willen auf das Aeußerste an, um seine Füße zu bewegen, und es gelingt ihm nicht. Nun stelle man sich den Zustand einer Seele vor, welche auf einem vollen brauchbaren Gehirnclaviere ihre Passagen zu spielen gewohnt war, und der nun plötzlich ein Theil der Claviatur schadhaft wird: ein Aederchen springt und das ausgetretene Blut preßt ihr die Tasten des Gedächtnisses zusammen; eine Blutwelle steigt auf und verkehrt ihre schönsten Gedanken in Raserei; ein Stück Umhüllungshaut verdickt sich und drückt ihre Intelligenz zu Blödsinn herab; ein Knochensplitter wächst langsam in die Gehirndecke vor und kitzelt ihre Phantasie zu ungeberdigen Sprüngen im wachen Zustande auf! Welche unendliche Qual muß die Seele erdulden über diese Verheerung ihres Thätigkeitsbereiches, die abzuwenden sie gar keine Mittel hat, denen gegenüber sie vollständig unmächtig ist!

Aus dem ersten Theile dieses Schriftchens hat schon der Leser ersehen können, daß eine der wesentlichsten Eigenschaften der Wagner'schen Seelensubstanz ihre Theilbarkeit ist und daß Herr Wagner die Beweise für die Theilbarkeit der Seele in der Vererbung der väterlichen und mütterlichen Eigenthümlichkeiten findet. Auf die weitere Ausführung dieser leuchtenden Theorie, die doch sogar ein ausgezeichneter Theologe seit Jahren mit Spannung und einem griechischen Brocken im Halse erwartet, kann Herr Wagner auch diesmal nicht weiter eingehen, und verspart dieselbe auf eine seiner demnächstigen Gelegenheiten.

Wir aber müssen nothgedrungen die Consequenzen dieser Ansicht hier auseinandersetzen, da wohl nirgends der Unsinn klarer hervortritt, als eben in diesen Consequenzen.

Wir wissen jetzt aus den Untersuchungen, welche namentlich Herr Dr. Meißner, der „rühmlichst bekannte Entdecker der Tastkörperchen", angestellt hat, daß die Zeugung eines neuen Individuums auf dem Eindringen von Samenthierchen, die von dem Manne geliefert werden, in das Innere des Eies, und auf der Verschmelzung dieser Samenthierchen mit der Dottersubstanz besteht. Die Bildung des neuen Individuums aus der Verschmelzung väterlichen und mütterlichen Stoffes ist demnach eine festgestellte Thatsache. Da nun kein Drittes an der Bildung des Jungen Theil nimmt (auch kein Schöpfer nach Herrn Wagner selbst), so kann es auch keinem Zweifel unterliegen, daß das von der Mutter herstammende Ei Träger eines Theiles der mütterlichen Seele sein müsse, und daß die von dem Vater herstammenden Samenelemente Träger von Theilen der väterlichen Seele sein müssen? Herr Wagner wird dies selbst anerkennen müssen, denn eine Entwickelung des Embryo's, d. h. eine Bildung eines, seiner Behauptung nach beseelten Wesens, findet durchaus nicht ohne die erwähnte Zusammenschmelzung der beiderseitigen Zeugungselemente statt. Jedes Ei muß also ein Stück der mütterlichen Seele, jedes Samenthierchen ein Stück der väterlichen Seele enthalten. Welchen entsetzlichen Verbrauch von Seelensubstanz dieses Verhältniß bedingt, davon kann man sich nur dann einen Begriff machen, wenn man weiß, daß viele Thiere Millionen von Eiern in einem Jahre produciren, und daß jeder zeugungsfähige Mann in einem Jahre nicht nur Millionen, sondern Milliarden und aber Milliarden von Samenthierchen erzeugt, deren jedes unweigerlich mit einem Stück seiner Seele ausgestattet sein muß. Man kann sich wirklich nicht genug verwundern, daß bei einer solchen unendlichen Theilbarkeit und wirklich stattfindenden Theilung am Ende noch überhaupt Etwas von der Seele des Zeugenden übrig bleibt. Vielleicht erklärt aber die fromme Physiologie dereinst mit

diesem Umstande die zuweilen vorkommende Verdummung alter Wüstlinge.

Die neueren Untersuchungen haben dargethan, daß in ein Ei nicht nur eines, sondern mehrere Samenthierchen und zwar in verschiedener Zahl eindringen können. Wie der Conflict der mehrfachen, auf diese Weise eingedrungenen Seelentheile im Inneren des Eies gelöst werde, und ob je nach größerer oder geringerer Zahl der eingedrungenen Samenthierchen auch eine größere oder kleinere Embryonalseele entstehe, das ist eine Frage, die wir billig hier übergehen können und nur so beiläufig Herrn Wagner zu künftiger Erwägung andeuten wollen.

Aber da Herr Wagner sein letztes Schriftchen „über Wissen und Glauben" mit besonderer „Beziehung zur Zukunft der Seelen" geschrieben hat, so dürfen wir wohl die Frage aufwerfen: was denn wohl aus den Millionen von Seelen-Theilsprossen wird, die bei dem Zeugungsprocesse unbenutzt zu Grunde gehen oder vielmehr keine Stätte finden? Bei jeder Menstruation, das wissen wir, löst sich ein Ei von dem Eierstocke los und beginnt seine Wanderung; — bei jeder Ejaculation des Samens werden Millionen von Samenthierchen ausgeschleudert, von welchen die Meisten das Ei nicht erreichen und zu Grunde gehen. Die meisten menschlichen Eier sogar gehen ebenfalls zu Grunde, weil sie nicht an dem geeigneten Orte mit Samenthierchen zusammentreffen. Aber jedes dieser Eichen war entwickelungsfähig, jedes dieser Samenthierchen befruchtungsfähig; jedes Eichen, jedes Samenthierchen war deshalb mit einem Stücke unsterblicher Seelensubstanz ausgestattet. Was, fragen wir nun, wird denn aus diesen unzähligen unsterblichen Seelentheilen, aus diesen individualisirten Seelensubstanzen, die bei jedem Beischlafe, bei jeder Menstruation, bei jedem Samenverluste von der Seele des Zeugenden losgelöst und in die ungewisse Zukunft hineingeschleudert werden? Unsterblich müssen diese Seelentheilchen sein, denn sie sind eben Theile einer unsterblichen Seele; — individuelle Existenz müssen sie haben, denn sonst könnten sie kein Individuum bilden. So müssen also diese Theilsprößlinge, die zu keiner

— | copula.

anderen Manifestation ihrer Thätigkeit gelangen konnten, als zum Hin- und Herschnellen des Schwänzchens ihres Samenthierchens zum Behufe der Fortbewegung, — so müssen diese Theilsprößlinge, die das Unglück hatten, an Formelemente gebunden zu sein, welche eine andere Thätigkeitsäußerung nicht gestatten, ein unsterblich individuelles thätigkeits- und empfindungsloses Leben fortführen, in welchem sie wahrscheinlich ihren Unstern beklagen, der sie auf falsche Wege führte und ihnen nicht gestattete, sich auf einem andersgeschlechtlichen Theilsprößlinge zu einer definitiven Seele zusammenzuschweißen.

Ist das des Unsinns genug? kann man noch mehr verlangen? Ist es möglich, mehr Qualm hervorzubringen, als Herr Wagner bei Gelegenheit der Eigenschaften seiner Seelensubstanz? Ist es möglich, auch nur einen Augenblick ernsthaft solche Hirngespinnste zu discutiren, die jedem gesunden Menschenverstande unmittelbar ins Gesicht schlagen? X.

---

Wir sind hiermit zu der letzten Aufgabe gelangt, die wir uns in diesem Schriftchen stellen, nämlich zu der Discussion über die Existenz einer Seele selbst. Daß diejenigen Ansichten, welche Herr Wagner von einem solchen unsterblichen, aus göttlichem Geist und Materie zu individueller Selbständigkeit zusammengeschweißten Dinge bis jetzt mit Hülfe seines speciellen Glaubensorganes ausgeklügelt hat, nicht bestehen können, haben wir im Vorhergehenden erwiesen, und es wäre somit fast unnöthig, auf die weitere Discussion so lange einzugehen, bis Herr Wagner statt seines Kauderwälsch etwas Vernünftiges zu Markt gebracht haben wird. Da aber auch solche Naturforscher, welche mit uns in den Grundansichten vollkommen übereinstimmen, den Gläubigen wenigstens diesen Ausweg der individuellen Befriedigung lassen wollen, so sehen wir uns genöthigt, auch hierüber noch einige Worte zu sagen. Zwar haben dieselben Forscher, welche gutmüthig genug sind, diesen Ausweg zu gestatten, sehr vernehmlich das Verlangen gestellt, Herr Wagner möge sie

künftig mit seinen dogmatischen und metaphysischen Sätzen in Ruhe lassen und dieselben gänzlich für sich behalten. Aber Herr Wagner, als Regenerator der „entchristeten Massen" und als Haupterbe der Radowitz'schen Tendenzen, antwortet diesen Ruhebedürftigen schon, er empfinde nun einmal das innere Bedürfniß, sie dennoch zu behelligen und die Nation durch seine Seelen-Propaganda vor dem Untergange zu retten. Wir sehen uns deshalb genöthigt, noch einmal auf die Frage einzugehen und die individuelle Hinterthüre zuzumachen, welche Virchow dem Geängsteten noch offen gelassen hat.

Herr Wagner macht uns zwar gewissermaßen die Sache leicht; — er gesteht selbst zu, daß eine wissenschaftliche Begründung der Nothwendigkeit der Annahme einer Seelensubstanz nur unvollkommen (das heißt, gar nicht) geleistet werden könne; daß die Physiologie nicht zur Annahme einer Seele nöthige; daß die Natur der Seele, als eines göttlichen Dinges, nicht mit den gewöhnlichen Forschungsmitteln, sondern nur durch das Glaubensorgan ergründet werden könne. Wenn man alle diese Behauptungen und Zugeständnisse nur einigermaßen streng fassen will, so ist es klar, daß damit Herr Wagner sich selbst mit allen seinen Seelenspeculationen aus der Reihe der Naturforscher ausscheidet und in ein anderes Gebiet versetzt, auf welches der Naturforscher ihm deshalb nicht folgen kann, weil auf jenem Gebiete die materielle Thatsache, welche die einzige Grundlage der Naturwissenschaft ist, durchaus gar keinen Werth hat. Aber nebenbei behauptet Herr Wagner immer noch, er finde im physischen Bau viele Gründe für eine Seelensubstanz (er vergißt freilich, dieselben anzugeben), nur keine entscheidenden; er finde in dem physiologischen Hergange der Zeugung einen Beweis für die Theilbarkeit der Seele, und es könne gezeigt werden, daß die Annahme einer eigenthümlichen Seelensubstanz keinem Lehrsatze der Physiologie widerspreche. Während Herr Wagner sich auf diese Weise selbst aus dem Portale der Physiologie hinausführt, wahrt er sich immer wieder eine Hinterthüre, um auf's Neue in die Physiologie zurückzukehren und den

Begriff einer Seele in die Naturwissenschaft hineinzuschmuggeln. Diese Versuche zur Einbürgerung eines nach Herrn Wagner nothwendigen Glaubenssatzes werden dann noch verbrämt mit jenem Angstgeschrei um die moralische Weltordnung, die der Naturforscher soll bestehen lassen, die aber nach den eigenen Geständnissen des Herrn Wagner in demselben Augenblicke gefährdet ist, wo der Naturforscher durch seine Untersuchungen zu Resultaten gelangt, welche der Einheit des Menschengeschlechts oder der Existenz einer Seele widersprechen. Kaum hat Herr Wagner erklärt, der Naturforscher könne über diese Dinge abweichender Meinung sein und dürfe dies auch sagen, so erklärt er mit demselben Athemzuge, daß darauf Glaube, Liebe, Hoffnung, Moral und der Himmel weiß was noch Alles beruhe — Heiligthümer, die man nicht antasten dürfe. Herr Wagner hat sich zwei abgesonderte Kreise construirt, einen des Glaubens, einen der Wissenschaft, „die sich nur in gewissen Punkten schneiden" — aber die Schneidepunkte sind gerade jene Fragen, auf denen nach ihm die moralische Weltordnung beruht, und die man nicht antasten soll. Die Construction dieser beiden Kreise ist nur ein taktischer Kunstgriff des gläubigen Hofraths. Er sucht sich bei jeder Gelegenheit in seinen besonderen concentrischen Weltenkreis des Glaubens einzuschließen und aus dieser Feste heraus Zeter zu schreien, sobald seine Gegner die „Schneidepunkte" berühren. Er will Diejenigen, die anderer Meinung sind, in einen von ihm abgegränzten Raum in der Art einzwängen, daß sie ihm in seine Festung nicht hinüber greifen können, während er von dort aus Steine in ihren Garten zu werfen sucht.

Freilich findet nicht Jeder Geschmack an der Wagner'schen doppelten Buchhaltung. Der von ihm selbst früher gegen mich aufgerufene Lotze, sowie Virchow, haben ihn in den von Wagner selbst citirten Stellen über diese beiden auseinander liegenden Kreise der Erkenntniß in einer Weise abgetrumpft, daß wir wirklich nichts weder hinzu, noch davon thun können. Wir können uns nicht versagen, hier einige dieser Stellen anzu-

führen, auf welche Herr Wagner in seiner ganzen letzten Broschüre auch kein anderes Wörtlein zu erwiedern weiß, als die Behauptung, daß er dennoch und trotz alle dem bei seiner Meinung bleibe.

Herr Lotze sagt: „Aber unmöglich können wir uns dabei beruhigen, daß eine dieser Weltauffassungen (nämlich Glaube und Wissenschaft) in principiellem Widerstreit mit der andern steht, daß das Erkennen etwa gerade dasjenige als unmöglich darstelle, was der Glaube als nothwendig ansehen muß. Man kann die Unmöglichkeit eines wissenschaftlichen Beweises für die Unsterblichkeit einsehen, und dennoch an sie glauben; aber vorzugeben, man sei von der Unmöglichkeit der Unsterblichkeit oder der Freiheit wissenschaftlich überzeugt, und dennoch zu verlangen, daß man an sie glaube, dies ist ein widersinniges Spiel. Was sollte uns alle Wissenschaft helfen, wenn sie für unser ganzes geistiges Leben das Resultat hätte, daß einzelne große Gedankenrichtungen in uns ohne Vermittelung und Einheit nebeneinander arbeiteten, wie etwa Krummzapfen und Räder in einer Maschine jedes nach seiner Art arbeiten und wissen keines von dem andern? Eine solche Theilung der Meinungen, wie sie uns vorgeschlagen wird, können wir daher nicht eingehen. Zeigte es sich, daß unsere Erkenntniß mit Nothwendigkeit zu Resultaten kommt, die jene Postulate der sittlichen Vernunft ausschließen, so bliebe uns nur übrig, entweder auch den Glauben an Freiheit und Unsterblichkeit aufzugeben, oder wenn wir sie retten wollen, in der scheinbar sicheren und vollendeten Wissenschaft dennoch Irrthümer zu vermuthen, die unserer Aufmerksamkeit vorläufig entgehen."

In seinem, speciell gegen Herrn v. Ringseis, den in die katholische Medicin übersetzten Wagner und gegen Herrn Lotze, Mit-Erfinder der Seelensubstanz und Göttingischen Physiologie-Instituts-Psychologen gerichteten und schon öfter citirtem Aufsatz sagt Virchow: „Wer sich wirklich die Mühe nimmt, sich in der Naturwissenschaft und der Medicin umzu-

sehen, wer sich nicht damit begnügt, aus einer einzelnen Erscheinung die ganze Stellung dieser Disciplinen zu würdigen, der muß gewiß zugestehen, daß es keine religiöse oder speciell christliche Methode der Untersuchung (d. h. der Beobachtung und der Schlußfolgerung) geben kann, sondern daß hier nur Eine Methode möglich und statthaft ist, und zwar eben die naturwissenschaftliche. Wir müssen die Dinge nehmen, wie sie wirklich sind, nicht wie wir sie uns denken. Schon bei einer früheren Gelegenheit habe ich das Raisonnement zurückgewiesen, das man so oft hört, daß nämlich ein Ding deshalb nicht sein könne, weil man sich dabei nichts zu denken wisse. Je allgemeiner eine Erscheinung ist, je mehr wir dieselbe als Norm und Erklärungsgrund für andere Erscheinungen kennen lernen, je mehr wir demnach genöthigt werden, aus ihr ein allgemeines Gesetz abzuleiten, um so weniger kann man sich dabei denken. Man muß sie als Thatsache annehmen und sich zunächst dabei beruhigen, daß ihre Wahrheit durch die Erfahrung festgestellt ist. Freilich schließt das nicht aus, das Bedürfniß nach einer noch allgemeineren Erkenntniß, nach noch höherem Gesetz anzuerkennen; man kann ohne Bedenken zugestehen, daß der Abschluß nur ein provisorischer ist, aber man darf sich auch nicht verhehlen, daß mit der Gränze der sinnlichen Erfahrung auch die Gränze des höheren Denkens gegeben ist, und daß man die letzte Abstraction der allgemeinsten Erscheinungen nicht mehr zu erklären vermag. An diesem Punkte ist es, wo der Naturforscher, indem er das ihm angehörige Gebiet, das seiner Sehnsucht nicht genügt, verläßt, in das des Glaubens eintreten kann. Freilich wird es wenige Naturforscher geben, welche in der Art des Verfassers der physiologischen Briefe im Stande sind, ihr religiöses und ihr naturwissenschaftliches Bedürfniß unabhängig von einander zu befriedigen und sich zu verschiedenen Zeiten gleichsam wie zwei verschiedene Individuen zu verhalten *). Die Meisten werden der

*) Virchow hat wohl, als er dies schrieb, vergessen, daß es viele Leute dieser Art gibt, besonders in unserem gesegneten Vaterlande; viele,

Begierde nicht widerstreben können, ihre religiösen und naturwissenschaftlichen Ueberzeugungen in Einklang zu setzen, und es dürfte wohl nicht zweifelhaft sein, daß für einen ernsthaften Geist kaum eine Wahl bleiben kann." („Dann erhebt sich aber das schwierige Dilemma, ob das Dogma die Zulässigkeit der Erfahrung beschränken oder nicht beschränken darf. Wir beanspruchen natürlich, was wir wohl nicht erst zu entwickeln brauchen, die Freiheit der Wissenschaft. Andere dagegen fordern von ihrem Parteistandpunkte aus die Herrschaft ihrer Kirche auch über die Wissenschaft, und bemühen sich, in der Natur Alles das wiederzufinden, was gerade das Eigenthümliche ihrer Kirche ausmacht.") Diese eingeklammerte Stelle, die unmittelbar nachfolgt, hat Herr R. Wagner nicht citirt, — sie mochte etwas unbequem scheinen.

Wenden wir die von Virchow aufgestellten Sätze, die wir im Weiteren noch vollständiger mittheilen werden, auf die Frage über die Gehirnfunctionen an, so sehen wir die vollständigste Uebereinstimmung mit den Ansichten, welche in der zweiten Auflage meiner physiologischen Briefe S. 323 u. ff. entwickelt wurden. Mit der Gränze der sinnlichen Erfahrung ist auch die Gränze des höheren Denkens gegeben; die Gränze der sinnlichen Erfahrung liegt aber darin, daß das Gehirn das Organ aller verschiedenen sogenannten Seelenfunctionen ist, daß diese Functionen an gewisse Theile und Orte des Gehirnes gebunden sind, und nur von diesem Organe geübt, von keinem anderen ersetzt werden können. Diese Wahrheit ist eine eben so thatsächlich unumstößliche, wie die, daß 2 mal 2 vier ist. Wir gestehen gerne zu, daß die Physiologie die speciellere Gliederung dieser

---

die als Mensch anders denken und als Hofrath anders handeln, die als Staatsbürger glauben, und als Philosophen nicht glauben. Die ganze politische Partei der Gothaner, zu welchen Herr Wagner sich zu zählen sucht, sprach für Freiheit und handelte für Unterdrückung. Unmöglich kann man sich also über das Doppelwesen des Physiologen und des Mystikers wundern.



Functionen in dem Gehirne noch nicht kennt, daß sie noch nicht mit Bestimmtheit weiß, an welchen Theil die einzelnen Functionen gebunden sind, daß sie noch nicht mit Gewißheit sagen kann, wenn sie diese oder jene Seelenfunction verändert sieht, welcher Theil des Gehirnes krankhaft ergriffen oder mangelhaft ausgebildet sei. Dieser Mangel der thatsächlichen Erkenntniß liegt einerseits in der noch äußerst unvollkommenen Kenntniß der feineren Structur des Gehirnes, anderntheils in der Unmöglichkeit des planmäßigen Experimentes. Aber auch hier werden täglich Fortschritte gemacht; auch hier ist das tiefere Eindringen in den anatomischen Bau stets von einem correspondirenden Fortschritte in der Erkenntniß der Localisation begleitet, und wenn es heutzutage noch unmöglich ist, die Bahnen zu verfolgen, auf welchen die von einer Primitivfaser gefaßten Eindrücke bis zu dem Bewußtsein fortgeleitet werden, so ist damit noch gar nicht gesagt, daß eine solche Erkenntniß auch fernerhin unmöglich sei. Indem Virchow sagt, er erachte es in naturwissenschaftlichem Sinn für unmöglich, die allerdings unleugbare Thatsache des Bewußtseins zu erklären, hat er damit gewiß nicht sagen wollen, daß es uns unmöglich sei, eines Tages mit Bestimmtheit diejenigen Ganglienzellen nachzuweisen, durch deren Reizung nicht das Bewußtsein im Allgemeinen, sondern das Bewußtsein dieser oder jener speciellen Empfindung erzeugt wird. Eine solche Schranke hat Virchow gewiß der sinnlichen Erkenntniß weder setzen wollen, noch können, und es wäre dem Streben dieses Forschers durchaus unangemessen, wenn er eine solche setzen wollte *). Damit ist aber auch zugleich jeder sinnlichen Erkennt-

*) Aus der abgerissenen Citation, welche Herr Wagner macht, könnte man vielleicht einen Schluß dieser Art ziehen — aber im Verlaufe seiner Deduction sagt Virchow (l. c. S. 25): „Wenn nun insbesondere die pathologische Erfahrung lehrt, daß sowohl durch directe Veränderung der grauen Hirnrinde, als auch durch Störung der Leitung zwischen ihr und den nächsten Knoten, psychische Störungen bedingt werden, nicht bloß Unterbrechungen der bewußten Empfindung und der willkürlichen Handlung,

niß das Ziel gesetzt, und über dieselbe hinaus kann auch wieder das höhere Denken nicht gehen. Die letzte Abstraction der allgemeinen Erscheinungen zu erklären vermag man niemals, wie Virchow ganz richtig sagt; das Bewußtsein ist aber eben diese letzte Abstraction der Hirnerscheinungen. Wollte man für dieselbe eine specielle unsterbliche Seele einsetzen, so würde man dieselbe Schwierigkeit wiederfinden, indem man erklären müßte, wie das Bewußtsein in der Seele zu Stande komme. Ich kann den Beweis führen, daß ohne Ganglienzellen kein Bewußtsein zu Stande komme — wie es darin zu Stande komme, kann ich nicht sagen —; kann ich es besser sagen, wenn ich ein ander Wesen für dies Bewußtsein substituire, von dem ich nicht einmal nachweisen kann, daß seine Existenz nothwendig ist? Wenn man für eine Function, deren Wie? noch nicht erklärt ist, ein unsterblich individuelles Ding einsetzen will, so muß man consequenter Weise diese Einsetzung für jedes Organ, welches am Körper thätig ist, wiederholen. Nehmen wir als Beispiel die Muskeln. Wir wissen, daß bei einer Reizung einer bestimmten Nerven-Primitivfaser die von derselben besorgten Muskelfasern sich zusammenziehen, mag nun diese Reizung vom Willen, oder von äußeren oder inneren Einwirkungen herkommen. Wir kennen die physikalischen Veränderungen, welche diese Zusammenziehung begleiten, wir wissen, daß diese Zusammenziehung auf einer Annäherung der Moleküle beruht, daß sie in dieser Art nur von dem Muskel ausgeübt werden kann, da sie die eigenthümliche Function desselben ist. Dabei bleibt unsere sinnliche Erkenntniß vollkommen stehen, eben so gut wie das höhere Denken; denn es ist nun ferner in naturwissenschaftlichem Sinne eben so unmöglich, die unleugbare Thatsache der Muskelzusammenziehung zu erklären, wie es unmöglich ist, zu erklären, weshalb einem

sondern auch Störungen des Denkens, der Erinnerung, der Phantasie — sollen wir dann nicht schließen, daß gerade diese Anhäufung von Ganglienzellen eine speciellere Bedeutung für das Zustandekommen psychischer Leistungen beanspruche?"

bestimmten Complex von Ganglienzellen die unleugbare Thatsache des Bewußtseins zukommt. Hier, bei der Reizung der Muskelsubstanz, sehen wir Zusammenziehung; dort, bei der Reizung der Ganglienzellen, sehen wir Bewußtsein. Wir sind keinen Augenblick darüber im Zweifel, daß diese verschiedene Function Resultat der verschiedenen Structur, der verschiedenen chemischen Zusammensetzung sei *). Aber weshalb gerade jenes Gewebe Bewußtsein, dieses Zusammenziehung erzeuge, werden wir allerdings niemals erklären können, und unser höheres Denken wird uns niemals über die Thatsache hinausbringen können, daß es eben einmal so ist. Was aber dem einen Organe recht ist, ist dem andern billig. Wenn wir zur Erklärung der Thatsache des Bewußtseins eine unsterbliche individuelle Seele annehmen, so müssen wir zur Erklärung der Thatsache der Zusammenziehung eine unsterbliche Muskelseele, und so fort für jedes Organ zur Erklärung des letzten Grundes seiner Function auch ein unsterbliches Wesen annehmen, welches diesen letzten Grund commandirt. Diese Freiheit gestatten wir dann einem Jeden; wir sind vollkommen so gutmüthig, wie Virchow, und gestatten Jedem, eine unsterbliche Hirnseele anzunehmen; nur knüpfen wir daran die Bedingung, daß der Hirnseelen-Constructor consequenter Weise auch unsterbliche Muskelseelen, Leberseelen, Nierenseelen, Darmseelen u. s. w. annehme; kurz eben so viel

---

*) Virchow, S. 22: „Auch wer sich nur dilettantisch mit der Physiologie beschäftigt, muß ja wissen, daß kein Theil des Körpers etwas leisten kann, als wozu seine Natur, seine innere und äußere Beschaffenheit ihn ein für allemal befähigen, und daß er qualitativ immer dasselbe leistet, gleichwohl von wo er die Anreizung dazu erfährt. Auch die Seele kann daher nur die möglichen Leistungen der einzelnen Theile des Körpers anregen und hervorrufen, und da ihr zunächst nur eine Einwirkung auf das Gehirn zusteht, so werden alle Leistungen, die durch Seelenvorgänge angeregt werden, durch Gehirntheile vermittelt werden müssen. Gewiß gewährt daher die Annahme einer besonderen, activen Seelensubstanz keine Möglichkeit, einfachere Deutungen der psychischen Erscheinungen zu gewinnen, sondern im Gegentheile, sie complicirt das Verhältniß nur noch mehr."

unsterbliche Seelen, als Organe, eine Jede bestimmt, den letzten Grund der Functionen dieser Organe zu tragen und zu erklären. Denn mit derselben Bestimmtheit, mit welcher Herr Wagner versichert, daß seiner Annahme einer unsterblichen Seele für die Hirnfunctionen keine physiologische Thatsache entgegenstehe, ganz mit derselben Bestimmtheit müssen wir erklären, daß der Annahme dieser verschiedenen Organseelen ebenfalls keine physiologischen Thatsachen entgegenstehen; denn für das eine, wie für das andere Organ besteht ganz dieselbe Art der Beweisführung. Wir sehen, daß die Bewegung nur dann zu Stande kommen kann, wenn der dazu bestimmte Apparat in völliger Integrität besteht; bei allen Organen ohne Ausnahme ist dieselbe Integrität zur Hervorbringung der ganzen normalen Function nöthig; bei allen Organen können wir durch Schädigung des Apparates die Function schädigen, sie verändern, schwächen, kurz verschiedene Modificationen derselben hervorrufen. Alle diese Dinge gelten in vollkommen gleicher Weise für ein jedes Organ des Körpers; bei jedem sehen wir die Function mit dem Organ entstehen, sich ausbilden, mit ihm verschwinden. Daraus schließt nun jeder vernünftige Mensch, daß eben die Function an den Apparat gebunden sei. Nur bei dem Gehirne will man dies nicht anerkennen; nur bei diesem will man eine specielle, für die anderen Organe nicht gültige unlogische Schlußfolgerung eintreten lassen, um eben dem Verdummungsorgan des Glaubens einen Spielraum zu lassen. Wenn ich einem Thiere den Blutzufluß zu den hinteren Extremitäten gänzlich abschneide, so ist die Function der Muskeln durch die Hemmung der Ernährung derselben gänzlich aufgehoben; das Thier kann die Beine nicht bewegen, die Muskeln sind gelähmt, die Function ist durch Schädigung des Apparates vernichtet. Dies ist die einfache logische Schlußfolgerung, die sich unmittelbar aus der Thatsache ergibt und die Niemand wird angreifen können. Lasse ich wieder Blut zu, ehe die Zersetzung der Muskeln begonnen hat, so stellt sich auch die Function wieder her, das Thier kann seine Beine wieder bewegen; lasse ich aber gar kein Blut mehr

x decomposizione.

zu, so stirbt der Muskel ab, zersetzt sich, verfault, und es ist überhaupt ein Ende mit jeder Zusammenziehung, mit jeder Ausübung der Function. Jedermann wird diesen Versuch überzeugend finden; keinem Menschen wird es einfallen zu sagen, die Function habe während des Aufhörens der Blutzufuhr latent in den Muskeln gelegen, habe sich später, nach dem Absterben der Muskeln, als unsterbliches Wesen von demselben getrennt, und sei etwa gar in einen andern Weltkörper hinübergepflogen. Wer sich erdreisten würde, ein solches Raisonnement vorzubringen, würde nur mit Achselzucken oder mit der bedauernden Bemerkung, er sei wohl nicht richtig im Kopfe, angehört werden.

Aber wir nehmen nun als Object unseres Versuches nicht die hinteren Extremitäten, sondern den Kopf. Wir hemmen den Blutabfluß zum Gehirne. Augenblicklich hört das Bewußtsein auf, das Denken ist vollständig vernichtet, die Empfindung geschwunden, die Bewegung abhanden gekommen, alle Function des Gehirns hat rein aufgehört. Ich lasse schnell genug wieder Blut zu — Bewegung, Empfindung, Bewußtsein, Denkthätigkeit kehren wieder zurück, die Function stellt sich wieder her. Ich lasse kein Blut zu, ich warte so lange, bis das Organ so weit verändert ist, daß es seine Function nicht ausüben kann — Empfindung, Bewegung, Bewußtsein, Denkthätigkeit sind für immer verschwunden, das Organ ist todt, das Thier ist eine Leiche, die sich zersetzt. Ich schließe ganz wie bei dem vorigen Versuche, so auch bei diesem : daß wegen mangelnder Blutzufuhr das Gehirn seine Function nicht ausüben konnte, daß bei Fortdauer dieses Zustandes das Organ abgestorben ist, daß die Function eben mit dem Organe selbst aufgehört hat, und daß der Tod des Gesammtorganismus deshalb erfolgt ist, weil die Function des Organes zum Leben nothwendig war. Behüte, sagt Herr Wagner, hier beim Gehirne mußt du anders schließen! Die Function gehört einer unsterblichen Substanz, die sich jetzt von dem Organe losgelöst hat, die nur zeitweilig an das Organ gebunden war, und die jetzt in einem anderen Welttheile eines neuen Kleides harrt. Man kann, solcher

Forderung gegenüber, wahrlich nur sagen, wie Hofmarschall v. Kalb: Mein Verstand steht still!

Sind die Versuche richtig dargestellt? Wird derjenige, welcher die Hinterbeine betrifft, nicht in jedem physiologischen Curse gemacht? Beruht auf dem andern nicht jenes einfache Verfahren, daß man bei großen Blutverlusten, wo der Mensch bewußtlos wird und der Blutmangel des Gehirns seinem Leben Gefahr droht, ihn horinzontal legt, oder selbst mit dem Kopfe nach unten, worauf man das Bewußtsein zurückkehren sieht? Bin ich nun berechtigt, deswegen eine andere Schlußfolgerung eintreten zu lassen, weil der eine Versuch die Muskeln, der andere das Gehirn — der eine ein einfaches, der andere ein complicirtes Organ — der eine eine Function betrifft, deren Mechanismus wir kennen, während der andere eine Function angeht, die uns zwar noch dunkel ist hinsichtlich ihres Zustandekommens, nicht aber hinsichtlich des Organes, an das sie gebunden ist?

Aber wir können in unserer Beweisführung noch einen Schritt weiter gehen. Wir können nachweisen, daß selbst diejenige Seele, die Herr Wagner, Herr Lotze und Herr Ringseis annehmen, an vielen Functionen des Centralnervensystems gar keinen Theil habe; daß diese Functionen auch ohne Bewußtsein vor sich gehen können, unter gewissen Bedingungen sogar vor sich gehen müssen, — so daß also nothwendiger Weise ein Theil der Functionen des Centralnervensystems auch ohne die Betheiligung dieser supponirten Seele vor sich gehen kann, und demnach in die Categorie der gewöhnlichen, mit dem Organe untergehenden Functionen fallen müßte.

Nach Herrn Wagner's eigener Ansicht fallen alle Functionen der Empfindung und der Thätigkeitsäußerung in diese Categorie — da die Seele hierzu des materiellen Apparates bedarf, mit dessen Wegfall auch die Function wegfällt. Alle jene Bewegungen, welche auf äußere Reize ohne Mitwirkung des Bewußtseins zu Stande kommen, alle Functionen des Rückenmarks und des Hirnstammes mit einem Worte gehören hierher. „Dürfen wir aber", sagt Virchow (a. a. O. S. 21), „auf

besondere, obwohl bis jetzt auch noch nicht mit Klarheit nachgewiesene anatomische Einrichtungen des Rückenmarks schließen, welche auf einfache Erregungen zuweilen die complicirtesten und combinirtesten Handlungen auslösen, warum sollen wir dann beim Gehirn Alles zurückverlegen in eine Substanz, von deren Wirksamkeit wir so wenig wissen, und von der auch Herr Lotze (und Herr R. Wagner. E. B.) weiter nichts zu sagen weiß, als daß das Bewußtsein eine Eigenschaft von ihr sei?"

Wenn nun schon alle jene Thätigkeiten, welche dem Rückenmarke zukommen, außerhalb der Seele fallen, indem sie auch ohne Bewußtsein (bei enthaupteten Thieren z. B.) zur Erscheinung gelangen; so darf man ferner nicht vergessen, daß das Gehirn selbst zwar ein einziges Eingeweide, aber ein solches von sehr complicirter Structur ist, und daß mehr und mehr der Nachweis gelingt, einzelne Fähigkeiten an einzelne Theile, besonders an graue Substanztheile des Gehirns zu knüpfen. Dieselbe Verbindung zu einem einheitlichen Ganzen, welche wir in den speciellen geistigen Functionen (Bewußtsein, Denkkraft ꝛc.) sehen, finden wir aber auch in denjenigen Functionsäußerungen, welche dem Bereiche des Bewußtseins entzogen sind. Die ganze Reihe von Handlungen, auf die Virchow in der eben citirten Stelle anspielt und durch welche z. B. ein enthaupteter Frosch das Bein wegzieht, das man ihm kneipt, oder der Flamme sich zu entziehen sucht, die ihn brennt — diese ganze Reihe von Handlungen beruht eben auf der innigen Verbindung verschiedenartiger Theile im Rückenmarke, durch welche die von der Haut hergeleitete Reizung die Bewegungsmaschine in zweckmäßiger Art in Bewegung setzt. Nichts desto weniger sind Empfindung und Bewegung an sehr verschiedene Theile geknüpft und an sich sehr verschiedene Functionen. Darum sagt denn auch Virchow (S. 19): „Es scheint uns ein sonderbarer Weg der Beweisführung, wenn man aus der Unmöglichkeit, die Thatsache und die Einheit des Bewußtseins aus den Einrichtungen des Gehirns zu erklären, die Substantialität der Seele bewiesen zu haben glaubt, und dieser Seele Alles dasjenige zuschreibt, was

sich im Bewußtsein sammelt. Schon Ludwig wohnt (Physiol. des Menschen, S. 453), wenigstens daran zu denken, daß das, was man Seele nennt, ein sehr complicirtes Gebilde sei, dessen einzelne Theile in einer innigen Wechselbeziehung stehen, vermöge deren die Zustände eines Theiles sich dem Ganzen leicht mittheilen. In der That dürfte man doch wohl die Frage aufwerfen, ob denn Alles, dessen wir uns bewußt werden, in dem Bewußtsein vorgeht? Es ist nach naturwissenschaftlichen Erfahrungen schwer zu bezweifeln, daß ein bewußtloser Mensch Dinge wahrnehmen, Handlungen ausführen, Gedanken verarbeiten kann."

Wenn also die einheitliche Verbindung der Functionen zu einem Ganzen auch ohne Beihülfe des Bewußtseins geschieht und in der inneren Organisation des Gehirns begründet ist; wenn die Verschiedenheit der einzelnen Functionen in der Verschiedenheit der einzelnen Hirntheile begründet ist; wenn man empfinden, denken, handeln kann auch ohne Zwischenkunft einer bewußten Seele, nur durch die Thätigkeit der einzelnen Hirntheile; — so weiß man am Ende wahrlich nicht, was denn eine Seele eigentlich zu thun hat und zu welchem Zwecke man eine solche Hypothese einführt? Man weiß nicht, wie eine einheitliche Seelensubstanz die Verschiedenheit der Functionen in sich fassen soll, da sie zu diesem Endzwecke nothwendig auch eine entsprechende innere Verschiedenheit zeigen müßte, und man muß nothwendig zugeben, daß die Verschiedenheit der Functionen in der Verschiedenheit der einzelnen Organtheile beruhe. Wenn aber eine Anregung, die von dieser supponirten Seele ausgeht, deswegen Gedanke werden soll, weil sie jene Gangliengruppe trifft, Erinnerung, weil sie dort eine Reizung macht, Wille, weil sie in jenen grauen Knoten sich verbreitet; so sagt man damit nicht mehr und nicht weniger, als daß eben alle diese Functionen sich in den entsprechenden Organtheilen selbst bilden. Wir wissen jetzt, daß die leitenden Organtheile, die Nervenröhren, dieselben sind, seien sie nun empfindende oder bewegende; daß der Unterschied der Function entweder durch die Endorgane (Muskeln,

Haut rc.), oder durch die im Gehirn befindlichen Ganglien-gruppen gegeben ist. Wenn man nun auf die eine Seite des Gehirns eine gleichartige Seelensubstanz setzt, während man auf der andern einen gleichartigen Leitungsapparat besitzt; so läßt sich doch wahrlich alle Verschiedenheit der Functionen nur von dem mittleren Factor, dem Gehirne und seinen einzelnen Theilen ableiten. „Nirgends liegen Gründe vor," sagt Ludwig (Physiologie, S. 453), „die uns bestimmen könnten, eine wesentliche Verschiedenheit in den empfindenden und bewegenden Nervenröhren anzunehmen. Und wenn diese nicht besteht, woher soll dann die Verschiedenheit in der Resultirenden der Gegenwirkungen der gleichartigen Nerven und der gleichartigen Seele erklärt werden?"

So wird man denn auch durch diese Seelen-Constructoren stets wieder unwillkürlich an jenen Mechaniker erinnert, der Jahre lang an einem Perpetuum mobile baute. Wie weit bist du? fragte ein Freund. Die Maschine ist fertig, antwortete Jener, ich brauche nur noch ein Häkchen, das immer so macht — dabei bog er den Zeigefinger und streckte ihn wieder.

In gleicher Weise suchen Herr Wagner und Consorten in dem Gehirn ein Häkchen, das immer so macht; aber sie suchen es aus dem einzigen Grunde, weil sie an dieses Häkchen ihr ästhetisches und moralisches Bedürfniß, ihre geläuterte Weltanschauung, ihre moralische Weltordnung hängen möchten und hängen müssen, da dieser Quark sonst keinen Halt hat. Darüber werden wir uns noch ein letztes Wort gestatten.

Wenn wir nun Alles zusammenfassen, was für und wider die Seele als selbständig individuelle Substanz gesagt worden ist, so geht vor allen Dingen aus der Discussion hervor: daß die Annahme derselben eine reine Hypothese ist; daß keine einzige Thatsache für die Existenz einer solchen Substanz spricht; daß die Einführung der Hypothese durchaus unnöthig ist, indem sie Nichts erklärt, Nichts anschaulicher macht, und daß Diejenigen, welche die Seelensubstanz einführen wollten, über ihre

Eigenschaften durchaus entgegengesetzter Ansicht sind, diese Ansichten selbst aber aufgelegten Unsinn enthalten.

Daß nach allen Grundsätzen, welche in den Naturwissenschaften gelten, die Annahme einer solchen Hypothese zurückgewiesen werden muß, kann gewiß keinem Zweifel unterliegen.

Auf diejenigen Gebiete, welche gerade unsere Stärke bilden, haben sich unsere Gegner gar nicht hinausgewagt.

Die Declamationen, welche Herr Wagner vorgebracht hat, beziehen sich nur auf den erwachsenen gesunden Menschen.

Wir behaupten, daß die Erscheinungen der Entwickelung und der rückschreitenden Metamorphose eben so wohl, wie die der localen Krankheit, unvereinbar sind mit der Hypothese einer unsterblichen individuellen Seele.

Wir sehen täglich die allmähliche Entwickelung aller geistigen Functionen im Kinde. Von den ersten Reflexionsbewegungen im Mutterleibe an bis zu dem erwachsenen Alter beobachten wir eine ununterbrochene Reihe allmählicher Ausbildung in Empfindung, Bewegung, Bewußtsein, Urtheilsvermögen, Willenskraft und überhaupt allen geistigen Vermögen. Wir sehen diese Entwickelung in strengster Uebereinstimmung mit der Ausbildung des Organes.

Eine solche Entwickelung ist unvereinbar mit der Annahme einer unsterblichen Seelensubstanz, die in das Gehirn als Organ hineingepflanzt ist.

Wir sehen täglich eine ähnliche rückschreitende Metamorphose der geistigen Functionen bei dem Greise. Nicht nur die Abstumpfung der Sinne, auch die Abstumpfung aller geistigen Functionen tritt allmählich ein und schreitet mehr und mehr vor — Hand in Hand gehend mit der allmählichen Verödung des Organes.

Auch diese Erscheinung ist vollkommen unvereinbar mit der behaupteten Existenz einer unsterblichen, in das Gehirn eingepflanzten, individuellen Seelensubstanz.

Wir sehen täglich Veränderungen einzelner geistiger Functionen und Eigenschaften durch bestimmte locale Krankheiten einzelner Hirntheile entstehen.

Auch diese Thatsache ist vollkommen unvereinbar mit der Existenz einer unsterblichen, individuellen, in das Gehirn eingepflanzten Seelensubstanz.

Wir behaupten, daß die Eigenschaft, welche mit einem materiellen Substrate in übereinstimmender Weise sich entwickelt und zurückbildet und mit diesem Substrat leidet, auch mit demselben zu Grunde geht; daß also die geistigen Functionen, die mit dem Gehirn in übereinstimmender Weise sich entwickeln, leiden und sich zurückbilden, auch mit dem Gehirne zu Grunde gehen müssen.

Das werfe um, wer kann!

---

Noch ein letztes Wort sei uns erlaubt über die Folgerungen, welche nothwendig aus den Forschungen der Physiologie hervorgehen müssen. Herr Wagner hat ein in seiner pathetischen Erhabenheit wirklich unendlich lächerliches Gemälde von den „mechanischen, auf zwei Armen und Beinen herumlaufenden Apparaten" entworfen, die „zuletzt prasselnd als Todtengerippe über einander stürzen, sich in chemische Atome auflösen, welche sich wieder von Neuem zu Menschengestalten zusammenfügen, um den alten gedankenlosen Kreislauf von Neuem zu beginnen, dem Tanze Wahnsinniger in einem Irrenhause vergleichbar, ohne Zukunft, ohne Lösung der Geheimnisse, die sich an unsere Entstehung und unser Dasein knüpfen, ohne sittliche Basis, ohne Vertrauen auf eine moralische Weltordnung, ohne Hoffnung auf ein gerechtes Gericht dessen, was die Einzelnen Gutes oder Böses gedacht oder gethan, ohne einen Glauben an ein jemaliges harmonisches Walten im Reiche geistigen Geschehens." „Alle jene großen und ernsten Gedanken, welche die tiefsinnigsten philosophischen und historischen Forscher in den Bewegungen des menschlichen Geistes und deren Ausdruck, der Weltgeschichte, erkannt haben", würden nach Wagner bei der Annahme unserer

Ansicht vergebens sein. Indeß ich irre mich. Herr Wagner bedarf dieser großen Gedanken der Weltgeschichte, um mit solch hohlem Pathos uns und den in Göttingen versammelten Naturforschern gegenüber zu treten; aber im nächsten Augenblicke muß er sie wieder wegwerfen, um andere Glaubenssätze nicht wankend zu machen. „Die Geschichte des Menschengeschlechts, ein Product der Handlungen von Millionen von Individuen, zeigt uns nur zum kleinen Theil einen festen gesetzmäßigen Gang der Erscheinungen. Tausende von Phänomenen, von Handlungen erscheinen völlig sinnlos, ohne eine außerirdische Ausgleichung. Hier weist Alles auf eine zukünftige Lösung der Widersprüche hin und führt uns nothwendig zur Lehre von dem zukünftigen Gerichte und der Wiedervergeltung. Die ganze moralische Weltordnung würde ohne eine solche Annahme zum völligen Unsinn." Um ein jüngstes Gericht wahrscheinlich zu machen, bedarf Herr Wagner der Sinnlosigkeit der Weltgeschichte; um die Existenz einer unsterblichen Seele zu beweisen, verlangt er mit demselben Athemzuge, daß man mit ihm an den tiefen Sinn und an die Gesetzmäßigkeit der Weltgeschichte glaube. Da kann's denn füglich Jeder halten wie er will, er wird in jedem Falle mit Herrn Wagner in Uebereinstimmung oder in Opposition sein.

Die ganze Betrachtung des Herrn Wagner, all' sein Dichten und Streben ist auf die finstere Basis der Wiedervergeltung gestützt, auf diesen einzigen Rettungsanker aller jener frömmelnden Tendenzen, die wir in jetziger Zeit mit so zäher Energie auftauchen sehen. Die Existenz einer unsterblichen Seele ist Herrn Wagner nicht das Resultat der Forschung oder des Nachdenkens, sie ist das nothwendige Requisit des ganzen Gebäudes der Rache, welches dieser Zelote sich aufgerichtet hat.(1) Er bedarf einer unsterblichen Seele, um sie nach dem Tode des Menschen quälen und strafen zu können; — er bedarf eines solchen Objectes, an welchem der Haß, den seine Religione in sich trägt, sich weiden könne; — er muß eine solche Seele haben, damit er denjenigen, welche mit ihm in der Geschichte

(1)- V. d' l'opera di Canni Sittlichkeit und Darwinismus [illegible]

den Unsinn und in der gegenwärtigen moralischen Weltordnung gegen ihn das Unsinnige finden, eine Ausgleichung oder Lösung in einem supponirten Jenseits versprechen könne; — das ist des Pudels Kern! Weil Herr Wagner, um allen Postulaten seines Glaubens zu genügen, einer unsterblichen Seele nicht entbehren kann, deshalb trägt er dieselbe nothgedrungen in die Wissenschaft hinein und sucht sie darin einzubürgern. Damit ein Strafgericht gehalten werden könne, muß die Seele losgelöst werden vom Körper, muß sie eine individuelle Selbständigkeit, ein den Körper überdauerndes, ein ewiges Leben haben; diese Selbständigkeit muß der Seele trotz allen Wandlungen des Körpers bleiben, um daraus eine zukünftige Verantwortlichkeit für Gedanken und Handlungen ableiten zu können; um der jetzigen „moralischen Weltordnung", die wankend genug ist, eine Stütze zu geben, muß die Existenz der Seele, ihre Unsterblichkeit *), ihr Leben nach dem Tode, ihre Unabhängigkeit von dem Körper um jeden Preis behauptet werden. Die Wissenschaft, die von diesem Postulate Nichts weiß, kann die Seele nicht finden — man erklärt dann, es sei nicht ihr, nicht der Vernunft, sondern dem Glauben gegeben, diesen Fund zu thun, dem Glauben, der nur von den Privilegirten und Beschenkten gehandhabt werden kann. Da aber bei den „entchristeten Massen" der Glaube nur wenig, die Wissenschaft viel, die Vernunft alles gilt, so sucht man dann wieder in die verlorenen Positionen hinein zu kommen und die Seele sowie das Racheprincip mit ihr wenigstens in der Weise zu retten, daß man behauptet, die Physiologie stehe wenigstens der Annahme nicht entgegen, wenn sie auch nichts dafür sagen könne.

*) Radowitz' Forderung: „Wer in unserer Zeit eine Grundlage der Moral, Religion und Politik für die entchristeten Massen schaffen will, der muß die Fortdauer nach dem Tode wieder zur Gewißheit Aller erheben." Wagner's Gelübde, öffentlich abgelegt vor 500 Naturforschern: „Das Wesentliche seiner Forderungen für die Bildung der Nation habe ich mir angeeignet; es zu verfolgen, habe ich ein Gelübde gethan; um diesem zu genügen, spreche ich hier."

— nucleo dell' errore

Wir haben einen anderen Gang befolgt. Festhaltend an dem Grundsatze aller exacten Wissenschaften, daß man Hypothesen nur dann einführen dürfe, wenn die Thatsachen keine andere Erklärung zulassen; festhaltend an dem Grundsatze, daß das Denken nicht weiter gehen könne, als die Erkenntniß : haben wir diese Erkenntniß einfach genommen, wie sie ist, und daraus die Folgerungen abgeleitet, welche sich bieten, unbekümmert um ein Postulat irgend welcher Art, welches von Außen her gemacht werden könnte. Wir haben danach erkannt, daß Function und Organ von einander abhängen, und eben so unlöslich mit einander verbunden sind, wie Kraft und Materie; daß mit dem Augenblicke, wo das Organ aufhört, auch seine Function beendigt ist und nicht weiter fortdauern kann. Und diese Verfolgung der Thatsachen hat uns nothwendiger Weise zu dem Schlusse führen müssen : daß die Function auch von dem materiellen Zustande des Organes abhängig ist und mit demselben Aenderungen erleidet; daß demnach Gedanken, Ansichten und Handlungen, als Functionen des Centralnervensystems, auch von der ursprünglichen Bildung, von der Entwickelung, von der Ernährung und Umsetzung dieses Organes abhängen müssen; — daß also der freie Wille in dem Sinne, wie man ihn gewöhnlich auffaßt und wie Herr Wagner zu seiner Rachetheorie ihn unumgänglich nöthig hat, nicht existirt, sondern daß alle Hirnfunctionen wesentlich durch die Art und Weise der Ernährung des Organes modificirt werden und von derselben abhängen. Herr Wagner speit Feuer und Flammen, daß durch diese Ansicht alle Moral, alle moralische Weltordnung, kurz Alles vernichtet werde, und daß dadurch ein scheußlicher Zustand auf Erden entstehen müsse, aus dem kein Ausweg ersichtlich sei. Selbst wenn dies die letzte Consequenz der Ansicht wäre, auch dann würden wir sie ungescheut aussprechen, weil wir keine Rücksicht kennen, die uns gebieten könnte, Anderes in die Wissenschaft einzuführen, als wir darin finden können.

Wir haben Nirgends auch nur ein Wort gefunden, mit welchem Herr Wagner die Schlußfolgerungen, die wir aus

unserer Erkenntniß der Thatsachen abgeleitet haben, als irrig oder unlogisch hätte bezeichnen können. Er hat sie einzig mit dem Geschrei der Staatsgefährlichkeit, mit allen jenen zelotischen Ausbrüchen des Grimms und der Wuth bezeichnet, die wahrlich uns eben so wenig rühren können, als seine Anerkennung unserer Befähigung. Dies Geschrei um die moralische Weltordnung gleicht vollkommen dem Zeter der Fuhrleute über die Eisenbahnen, dem Jammer der Zunderfabrikanten über die Streichhölzchen. Da aber unsere Schlußfolgerungen durchaus nicht angetastet sind, so ist es auch nicht nöthig, dieselben noch einmal hier weiter zu verfolgen und bis ins Einzelne darzustellen. Nicht Jeder findet seine Freude daran, solchen Gedanken nachzuhängen; noch Wenigere lieben es, dasjenige laut zu verkünden, was sie in ihrem Innern abgemacht haben. Aber die Berechtigung, unsere Gedanken auf der Grundlage der Thatsachen weiter auszuführen und das Resultat dieser Geistesoperationen zu verkünden, diese Berechtigung sprechen wir um so lauter an, als der Gegner sie uns so gerne entziehen möchte. Vor den Folgen, welche Herr Wagner so abschreckend auszumalen weiß, erschrecken wir nicht und wird kein vorurtheilsfreier Mann erschrecken. Denn dieselbe Wissenschaft, die uns beweist, daß des Menschen Existenz nur eine zeitlich vorübergehende ist, welcher kein anderes Leben nachfolgen kann, dieselbe Wissenschaft ruft uns auch zu, daß der Mensch ein geselliges Wesen sei, das nur in und mit seiner Gattung, nur in und mit der Gesellschaft existiren kann. An die Stelle jener finsteren Rache, die nach einem kurzen und mühevollen Dasein von einem außerhalb der Welt, außerhalb des Menschen stehenden Wesen ausgeübt werden soll, setzen wir die lebhafte Erkenntniß, die Pflegung und Ausbildung jenes Gattungsgefühles, welches uns zuruft, alle Menschen seien gleich, gleichberechtigt zu jedem Genusse, den ihnen das Leben bieten kann; — an die Stelle jener moralischen Weltordnung, die nur auf der Furcht vor der Strafe, auf dem Beben vor einer unsichtbaren Vehme beruht, setzen wir die Erkenntniß, daß kein Mensch einen Anspruch für sich erheben dürfe,

den er nicht seinem Mitmenschen in vollstem Maße gestatten will. Wo der Zelote ein sündiges, der Strafe verfallenes Ungeheuer sieht, da sehen wir einen Mitmenschen, den fehlerhafte Organisation, krankhafte Ausbildung, mangelhafte Ernährung und Hirn-Metamorphose, zu Handlungen brachten, die wir als Krankheitssymptome betrachten und denen wir Abhülfe und Heilung zu bringen suchen; — wo der Eiferer für die moralische Weltordnung einen providentiellen Eingriff sieht, da finden wir die natürlichen Folgen natürlicher Verhältnisse, vor denen wir uns entweder beugen müssen, oder die wir zu bekämpfen suchen; — wo der Testamentsvollstrecker und Erbe der Radowitz'schen Tendenzen die größte Gefahr für seine moralische Weltordnung sieht, die auf der ungleichen Berechtigung der Menschen, der Herrschaft der Einen, der Unterdrückung der Andern, der Ausgleichung und der Lösung der Gegensätze in einem zukünftigen Leben fußt, da erblicken wir die Bürgschaften einer gesellschaftlichen Ordnung, die sich auf die Gleichberechtigung aller Menschen, auf die gleichmäßige Freiheit Aller, auf die Herstellung des möglichst großen zeitlichen Glückes für Alle gründen soll. Unser moralisches und ästhetisches Gefühl, das wir demjenigen unserer Gegner wenigstens ebenbürtig setzen, fühlt sich durch diese Grundlagen eben so befriedigt, als es von den Grundlagen der moralischen Weltordnung unserer Gegner beleidigt wird.

So schließen wir denn mit einem Worte Virchow's, das unsere Gegner beherzigen mögen :

„Wir längnen nicht, daß in der That die naturwissenschaftlichen Erfahrungen Schlußfolgerungen zulassen, welche nichts weniger als beruhigend für den gegenwärtigen Zustand der Dinge lauten, und welche oft genug dazu benutzt worden sind, den Umsturz des Bestehenden zu predigen. Aber mit Entschiedenheit können wir verlangen, daß, so wenig als der Werth des Christenthums beurtheilt werden darf nach jedem Einzelnen, welcher sich einen Christen nennt, auch die Bedeutung und das Wesen der Naturwissenschaft nicht aus den Irrthümern erschlossen werde, zu denen sie führen kann. Die wahrhaften

Resultate aber, welche die Naturforschung liefert, kann kein Dogma vernichten, und die practischen Folgerungen, welche daraus abgeleitet werden, möchten das Hereinziehen der Religion in den Kampf am wenigsten räthlich erscheinen lassen. Denn entweder sind sie falsch, und dann bietet die Wissenschaft selbst die besten Waffen, um sie zu widerlegen; oder sie sind richtig, und dann gibt es keinen andern Weg, ihre Gefährlichkeit in den Händen der Gegner zu beseitigen, als sie anzuerkennen und auszuführen."

Landhaus Souterre bei Genf, den 8. Januar 1855.

**C. Vogt.**

# Nachschrift.

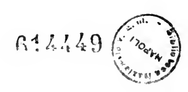
Während die letzten Bogen abgesetzt werden, kommt mir die Vorrede des zweiten Bandes jenes dickleibigen Werkes zu, das ein gewisser Freiher von Reichenbach, Besitzer mehrerer Schlösser und Rittergüter, in die Welt hinaus gesandt hat, um die Ungläubigen zum Od zu bekehren. Der findet es denn nun vollends unsittlich, daß man an sein Od nicht glauben will, und zieht in dieser Vorrede eben so zornig gegen mich zu Felde, wie in derjenigen zum ersten Bande gegen Liebig, Dubois-Reymond und Andere. Als Od-Prophet steht dieser Freiherr genau auf demselben Standpunkte, wie der Seelen-Prophet Wagner, der durch diese Brüderschaft wahrscheinlich sehr erfreut sein wird. Zur Beurtheilung des Werthes des freiherrlichen Gebelfers genüge folgende Stelle :

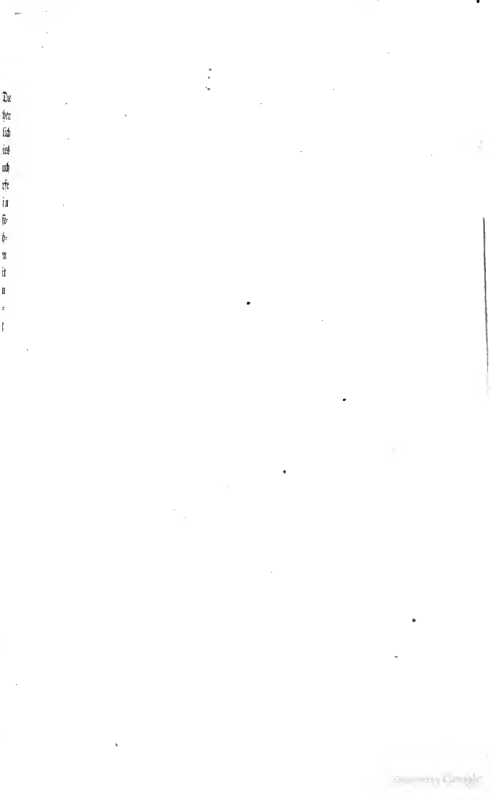
„Die Widerlegung seiner Meinung und den Beweis meiner Behauptung durch Thatsachen will ich ihm nicht schuldig bleiben. Nehmen wir die Reizbarkeit der Gesichtsnerven. Es gibt Menschen von außerordentlicher Schärfe des Gesichtes in der Nähe und auf die Ferne, und es gibt andere, die kurzsichtig zum Bedauern sind. Nach Herrn Vogt müßten die Fernsichtigen mit der hohen Gesichtsreizbarkeit alle für die odischen Erscheinungen empfänglich sein, die Kurzsichtigen in der Stumpfheit ihrer Gesichtsnerven aber ohne Reizbarkeit dafür bleiben. Die Erfahrung widerspricht aber diesem diametral. Leute von vortrefflichem Auge, die nicht specifisch sensitiv sind, können tagelang in der Dunkelkammer verweilen, niemals werden sie einer Spur von Odlicht ansichtig — andere sind miob (folgen die Namen einiger hysterischen Manns- und Weibs-Personen), müssen sich beständig der Augengläser bedienen, und sehen im Finstern vortrefflich alle Odlichtausflüsse."

Gestrenger Herr zu Gutenbrunn! Ich habe gesagt: „Die ganze Reihe von Unsinn, die man unter dem Titel der odischen Erscheinungen in die Welt hineingequalmt hat, beruht lediglich auf einer gesteigerten Nervenerregbarkeit." Wenn Sie dies widerlegen wollen, so nehmen Sie zuerst irgend ein Handbuch der Physiologie hervor und lernen Sie daraus, daß Schärfe des Gesichtes, Fernsichtigkeit, Kurzsichtigkeit, einzig und allein von den Einrichtungen des optischen Apparates und den physikalischen Bedingungen des Auges abhängen, und daß der Sehnerve (die Gesichtsnerven, nervi faciales, haben mit dem Sehen gar nichts zu schaffen) und seine Erregbarkeit oder Stumpfheit zu den von ihnen angeführten Thatsachen und Erscheinungen in gar keiner Beziehung steht. Jemand, der die Unmöglichkeit, mit einer Loupe in die Ferne zu sehen, auf Rechnung der Empfindlichkeit seines Sehnerven schreiben wollte, würde sich ganz in der Lage des Herrn v. Reichenbach befinden. Es gibt vielleicht in Wien irgend einen jungen Doctor der Medicin, der einige Kenntniß von Physiologie hat. Bitte, gestrenger Herr, scheuen Sie die paar Gulden nicht — lassen Sie sich ein paar Privatstunden geben, suchen Sie sich das Allergewöhnlichste aus jener Wissenschaft in den Kopf zu bringen und dann — kommen's wieder. Sie sagen mir, es fehle mir die höhere Schule — ist leicht möglich —; aber erst müßten Sie doch in die Elementarschule der Physiologie gehen, ehe Sie in das Gebiet derselben odische Streifzüge machen. Glauben Sie mir, lassen Sie den jungen Doctor ein paar Gulden verdienen.

Derselbe gestrenge Herr zu Gutenbrunn hat auch entdeckt, daß ich derselbe Vogt sei, der in Frankfurt gewesen. Edler Freiherr von zwanzig Ahnen!

Ich will's ja gestehn, ich bin es gewesen —
Ich will's auch mein Lebtag nicht wieder thun!





Druck von Wilhelm Keller in Gießen.







